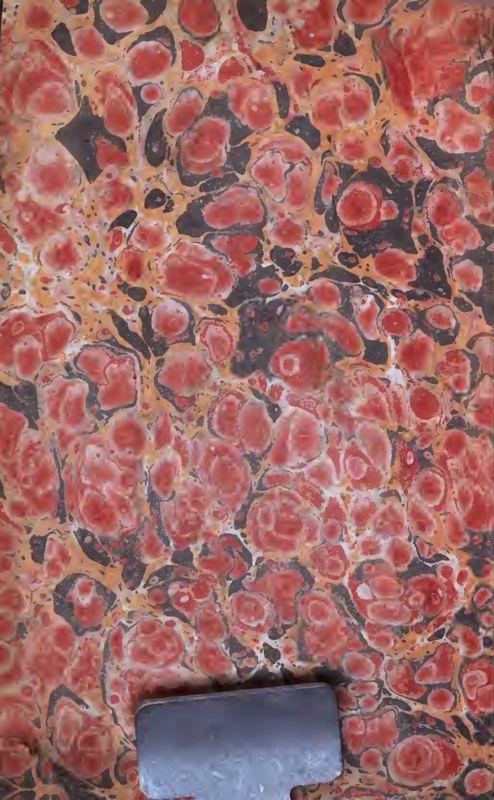
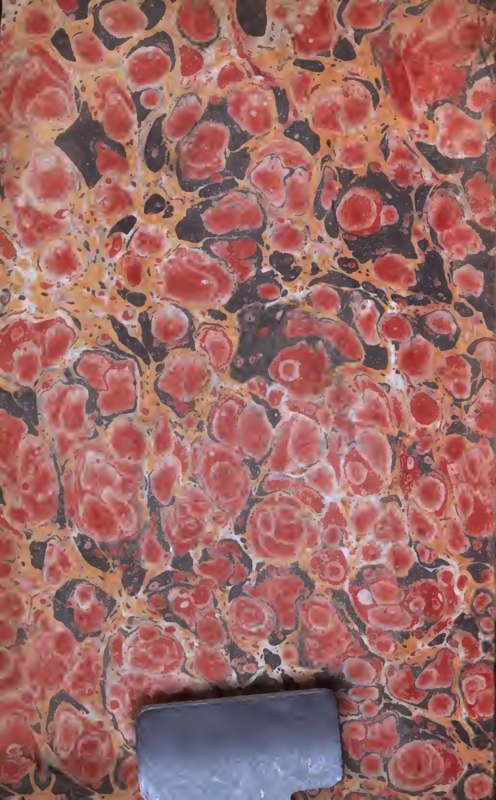










16-6 7 - 7 - 1256

NOUVEAU MANUEL

DE

PHRÉNOLOGIE.

IMPRIMERIE DE J.-B. DE WALLENS ET C[e],
Quai aux Pierres Bleues, 12.

NOUVEAU MANUEL

DE

PHRÉNOLOGIE,

PAR GEORGE COMBE,

Ex-président de la Société Phrénologique d'Edimbourg.

OUVRAGE TRADUIT DE L'ANGLAIS ET AUGMENTÉ D'ADDITIONS NOMBREUSES ET DE NOTES,

PAR LE DOCTEUR J. FOSSATI,

Président de la Société Phrénologique de Paris.

Avec 14 planches lithographiées avec soin.







BRUXELLES,

SOCIÉTÉ BELGE DE LIBRAIRIE, ETC.,

HAUMAN, CATTOIR ET COMPe.

1837.





PRÉFACE.

Il nous arrive souvent de rencontrer des hommes graves qui nous disent d'un air d'assurance et d'autorité : *Pour moi, je ne crois pas à la phrénologie.* — Vous avez parfaitement raison, leur répliquons-nous; la phrénologie, ou la physiologie du cerveau n'est pas une religion nouvelle, qui exige de la part des néophytes la foi, comme condition première de son admission. La phrénologie, ainsi que l'astronomie, la chimie, la médecine, est une science basée sur des faits nombreux, bien observés et réduits en principes incontestables. Loin de n'exiger qu'une foi aveugle de ceux qui s'en occupent, elle demande un esprit observateur et un jugement sûr. On ne peut donc être convaincu de la vérité des principes de cette

science qu'en étudiant les faits sur lesquels elle se fonde, et qu'en se conformant aux règles d'une logique sévère. C'est le seul moyen de se préserver des écarts qu'enfantent nécessairement l'intérêt, les passions et l'habitude si commune de mal raisonner.

Après avoir lutté pendant quarante ans contre les préjugés, l'ignorance, la mauvaise foi et les scrupules de quelques savants timorés, cette nouvelle science a fini par être admise. Ses principes sont reconnus et professés publiquement dans les pays les plus civilisés de la terre. Il faut avouer cependant qu'elle offre encore des points obscurs à éclaircir, des découvertes à faire, et surtout des applications utiles à tenter pour l'amélioration des institutions humaines ; mais toutes nos connaissances, toutes nos sciences sont dans le même cas : elles sont susceptibles de perfectionnements. Il est même étonnant que la phrénologie ait fait des progrès si rapides depuis sa fondation, quand on les compare à ceux des autres sciences qui ont existé si longtemps avant elle.

Ce qu'il importe le plus maintenant, c'est de pouvoir s'initier à la physiologie du cerveau en peu de temps et aux moindres frais possibles ; c'est de pouvoir connaître rapidement sa base, ses principes et son but, afin de demeurer convaincu qu'elle est digne des gens de bien, et de l'attention des savants. Le lecteur s'apercevra aisément que, loin d'être une chimère ou une mystification,

elle constitue une science dont les vérités fondamentales sont incontestables, et contre laquelle les sarcasmes et les traits malins de ses adversaires doivent rester désormais impuissants.

Le Manuel que nous publions atteindra ce but. Il a eu le plus grand succès en Angleterre; et, tel qu'il est, il contient ce qu'il y a de plus important à connaître en phrénologie. Sans doute, après l'avoir lu, plus d'un lecteur voudra pénétrer plus avant dans la science phrénologique; alors il trouvera dans l'ouvrage même l'indication des sources où il pourra puiser de nouvelles connaissances.

Quant à notre travail particulier, il consiste en des additions nombreuses à la partie qui traite des organes. Gall, dans la préface de son troisième volume, édit. in-4°, fait remarquer que ceux de ses auditeurs qui jusqu'alors ont écrit sur la physiologie du cerveau, ont traité des *forces fondamentales* et *des organes* d'une manière beaucoup moins satisfaisante que des autres parties.

Il nous a paru que cette fois encore ce sujet demandait plus de développement. Nos additions sont marquées d'un astérisque * et fondues dans le texte même. Nous n'avons pas voulu distraire le lecteur par des renvois trop fréquents, par des notes trop nombreuses ou trop longues, et en même temps nous avons dû nous réserver la responsabilité de ces additions. Nous avons mis en notes seulement les observations qui ne se lient

pas essentiellement au sujet. Outre cela, nous avons changé les citations de la plupart des personnages choisis pour exemples, parce que leurs têtes et leurs crânes moulés ne se trouvant guère que dans les collections anglaises, sont peu connus en France. Nous leur avons substitué les hommes les plus distingués de notre époque et de notre pays, et nous avons eu le soin de n'indiquer que ceux dont la conformation et les dispositions de caractère sont analogues à celles des personnages anglais cités par l'auteur.

Notre but a été de faire un ouvrage élémentaire, utile à toutes les classes de lecteurs, dans l'espoir qu'il se trouvera parmi eux des hommes capables de faire avancer la science.

Une autre partie de ce Manuel nous a paru exiger plus d'extension : c'est celle qui a rapport au crâne et au cerveau. Nous l'avons développée dans un *Appendice*, en y ajoutant des planches pour favoriser l'intelligence du texte. Enfin, nous avons joint à l'ouvrage des portraits et une explication organologique des personnages représentés, afin d'accoutumer le lecteur aux différentes formes de tête sur lesquelles il doit apprendre à fonder ses jugements. Si nous avions négligé de donner des portraits, on aurait pu justement nous reprocher d'être restés au-dessous des autres ouvrages élémentaires de phrénologie qui ont paru en France jusqu'à ce jour.

Dans la partie théorique et de raisonnement,

où l'auteur traite spécialement du mode d'activité des organes et de la combinaison des facultés, il y a des considérations exposées avec beaucoup de savoir et de sagacité, auxquelles nous eussions pu trouver souvent l'occasion d'ajouter des notes; mais nous ne l'avons pas fait pour ne point embarrasser la tête des lecteurs de questions subtiles de métaphysique.

Dans les *Observations préliminaires*, par exemple, l'auteur regarde l'*esprit* comme un être simple, existant par lui-même, ayant des facultés et des organes à sa disposition, etc. En substituant ici le mot *âme* à celui d'esprit, on aurait une *psychologie* au lieu d'une *physiologie du cerveau*. Il faut donc prendre le mot esprit pour ce qu'il est, pour un terme collectif exprimant l'ensemble des fonctions du cerveau, ou, si l'on veut, pour la cause inconnue qui fait que le cerveau, composé et organisé tel qu'il est par le Créateur dans les différentes espèces d'animaux, est apte à manifester telle ou telle qualité. L'homme n'en peut savoir davantage. Si nous voulions *personnifier* cette cause inconnue, et lui donner des attributs qui ne fussent pas de simples fonctions organiques, nous retomberions dans la fausse voie de nos prédécesseurs en philosophie, qui se sont égarés par des raisonnements abstraits, au lieu de se guider par l'observation et l'induction. Pour nous, l'esprit de la taupe est l'ensemble des fonctions du cerveau de la taupe; l'esprit du renard est

l'ensemble des fonctions du cerveau du renard; l'esprit de l'homme est l'ensemble des fonctions du cerveau de l'homme. Il y a d'autres causes inconnues dans les fonctions organiques, que nous sommes également condamnés à ignorer et que nous ne pouvons qu'indiquer par un mot collectif et de convention. Le mot *nutrition*, par exemple, signifie l'ensemble des fonctions qui changent les substances alimentaires diverses, dont l'homme et les animaux se nourrissent, en substance organique, identique à celle de l'individu qui s'en nourrit. La force, la cause première de cette métamorphose est inconnue. Nous l'appelons *nutrition;* mais nous pourrions aussi bien l'appeler *esprit nutritif*, comme d'anciens philosophes l'appelaient *âme brute, âme sensitive, âme végétative.*

Ce que nous disons de l'esprit peut se dire également de la *volonté*, qui n'est que le dernier résultat de l'activité prépondérante d'un ou de plusieurs organes du cerveau. La volonté ne peut pas exister en dehors de l'organisme : les causes internes ou externes excitent les organes du cerveau, et *les actes* qui en résultent constituent *la volonté effective*. On ne doit pas confondre, comme on le fait souvent, les simples désirs avec la volonté.

Laissons donc de côté la recherche des causes premières, que l'intelligence bornée de l'homme ne lui permet pas d'atteindre; gardons-nous de personnifier les mots, malheureuse aberration de

l'esprit humain, et occupons-nous seulement de la recherche des conditions organiques qui rendent possible à l'homme et aux animaux la manifestation de leurs propres facultés. C'est là l'objet principal de la physiologie du cerveau.

FOSSATI.

MANUEL

DE

PHRÉNOLOGIE.

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

La phrénologie (mot dérivé de φρην, *esprit*, et de λογος, *discours*) est la science qui traite des facultés de l'eprit humain, et des organes à l'aide desquels elles se manifestent; c'est à tort qu'on a prétendu qu'elle pouvait faire prédire les actions.

Gall, médecin de Vienne, est le créateur de ce système. Habitué de bonne heure à se livrer à l'observation, il fut bientôt frappé de ce fait que chacun de ses frères et sœurs, de ses compagnons de jeu et camarades de classe se distinguaient des autres par des talents ou des dispositions particulières. Ceux-ci se faisaient remarquer par la beauté de leur écriture, ceux-là par leur aptitude aux

calculs, plusieurs par leur faculté à apprendre l'histoire naturelle ou les langues. Les compositions des uns brillaient par leur élégance, tandis que le style des autres était roide et empesé; quelques-uns enfin avaient un raisonnement serré et présentaient leurs arguments avec une logique entraînante. Leurs dispositions étaient également différentes; et cette diversité paraissait aussi déterminer la direction de leurs goûts : beaucoup manifestaient de la capacité pour des professions auxquelles ils n'étaient pas destinés, et on les voyait exécuter des figures en bois, ou bien les dessiner sur le papier. Quelques-uns consacraient leurs loisirs à la peinture ou à la culture d'un jardin, tandis que leurs camarades s'abandonnaient à des jeux bruyants, parcouraient les bois pour cueillir des fleurs, dénicher des oiseaux ou pour attraper des papillons : chacun montrait aussi un caractère qui lui était propre; et Gall n'observa jamais que celui qui dans un temps avait été égoïste ou méchant, devînt dans la suite ami bon et fidèle.

Les écoliers contre lesquels Gall avait le plus de peine à lutter étaient ceux qui apprenaient par cœur avec une grande facilité; souvent ils lui enlevaient par leur mémoire ce qu'il avait obtenu par l'originalité de ses compositions.

Quelques années après, ayant changé de résidence, il se retrouva avec des individus doués d'une grande aptitude à répéter ce qu'ils appre-

naient. Il reconnut alors qu'ils avaient des yeux saillants, et se ressouvint que ses rivaux dans la première classe présentaient la même disposition.

A son entrée à l'université, il fixa de suite son attention sur les élèves qui avaient cette conformation d'yeux, et il trouva qu'ils excellaient à apprendre par cœur, à répéter correctement, quoique beaucoup d'entre eux ne se distinguassent point par leurs talents. Cette observation fut également constatée par les autres étudiants dans les classes; et bien qu'à cette époque, la liaison entre le talent et le signe extérieur n'eût point l'évidence nécessaire à une conclusion philosophique, Gall ne pouvait croire que la coïncidence de ces deux circonstances fût entièrement accidentelle. Dès lors il soupçonna leur relation. Après avoir beaucoup réfléchi, il conçut que si la mémoire des mots était indiquée par un signe extérienr, il en devait être de même des autres facultés. Dès ce moment, tous les individus connus par une faculté remarquable devinrent les objets de ses recherches. Par degrés, il crut lui-même avoir trouvé les signes extérieurs des dispositions à la peinture, à la musique et aux arts mécaniques. Ayant fait la connaissance de quelques personnes d'un caractère décidé, il observa qu'une certaine portion de leur tête était très-développée. Ce fait lui suggéra l'idée de rechercher sur le crâne les signes des sentiments moraux. Mais en faisant ces observations, il ne regarda jamais cette

enveloppe extérieure comme la cause des différents talents, ainsi qu'on l'a dit faussement, le cerveau lui paraissant seul le siége des facultés.

En suivant attentivement les progrès de sa découverte, il rencontra d'immenses difficultés. Jusqu'alors il avait ignoré les opinions des physiologistes sur le cerveau, et celles des métaphysiciens sur les facultés humaines. Il s'était contenté d'observer la nature. Mais lorsqu'il commença à étendre ses connaissances par la lecture des livres, il fut frappé du désordre extraordinaire des opinions dominantes; ce coup d'œil le fit douter un instant de l'exactitude de ses observations. Les sentiments moraux, du consentement presque général, étaient placés dans les viscères thoraciques et abdominaux; et tandis que Pythagore, Platon, Galien, Haller et quelques autres physiologistes mettaient l'âme sentante ou les facultés intellectuelles dans le cerveau, Aristote lui donnait pour siège le cœur, Vanhelmont l'estomac, Descartes et ses disciples la glande pinéale, Drelincourt et autres le cervelet.

Il observa également qu'un grand nombre de philosophes et de physiologistes affirmaient que tous les hommes étaient nés avec des facultés égales et que les différences qu'ils présentaient, étaient dues à leur éducation ou aux circonstances accidentelles dans lesquelles ils étaient placés. Si toutes les différences étaient en effet purement accidentelles, il en eût conclu qu'il ne pouvait exister

de signes naturels des facultés prédominantes, et conséquemment que le projet d'apprendre par l'observation à distinguer les fonctions des différentes portions du cerveau était illusoire. Il triompha de cette difficulté par la réflexion que ses frères, sœurs et condisciples avaient presque reçu la même éducation, et que cependant chacun d'eux avait un caractère distinct, sur lequel les circonstances paraissaient n'avoir qu'une influence limitée. Il observa aussi dans plusieurs cas que les enfants, dont l'éducation avait été dirigée avec le plus de soin, étaient dépassés de fort loin par leurs camarades qui avaient beaucoup moins travaillé. Souvent, dit Gall, nous étions accusés de manquer de volonté ou de zèle; mais beaucoup de nous ne pouvaient, avec le plus vif désir et les efforts les plus obstinés, atteindre même à la médiocrité, tandis que plusieurs surpassaient leurs condisciples sans effort, et presque sans s'en apercevoir eux-mêmes. En réalité nos maîtres ne paraissaient pas avoir grande confiance dans le système qui enseignait l'égalité des facultés intellectuelles; car ils se croyaient en droit d'exiger plus de celui-ci et moins de celui-là. Ils parlaient souvent des dons naturels et de dons de Dieu, et nous consolaient dans le sens de l'Évangile, en nous disant que chacun de nous n'aurait de compte à rendre qu'en proportion des talents qu'il avait reçus.

Convaincu par ce fait, qu'il y a une différence

naturelle et constitutionnelle de talents et des dispositions, il rencontra dans les livres un autre obstacle pour déterminer les signes extérieurs des facultés de l'esprit. Ainsi, au lieu des facultés pour les langues, la peinture, les localités, la musique et les arts mécaniques, correspondant aux divers talents qu'il avait remarqués dans ses condisciples, les métaphysiciens ne parlaient que de facultés générales, telles que la perception, la mémoire, l'imagination et le jugement; et lorsqu'il s'efforçait de découvrir des signes extérieurs sur la tête, en rapport avec ces facultés générales, ou de déterminer l'exactitude des doctrines physiologiques enseignées par les auteurs relativement au siége de l'esprit, les perplexités se multipliaient à l'infini et devenaient presque insurmontables.

Abandonnant donc toute théorie et toute opinion préconçues, il se livra entièrement à l'observation de la nature. Ami du docteur Nord, médecin de l'établissement des aliénés de Vienne, il eut les facilités, dont il profita, de faire des remarques sur les fous. Il visita les prisons, les écoles, les cours, les colléges et les palais de justice; et partout où il entendait parler d'un homme remarquable à quelque titre que ce fût, il observait et étudiait le développement de sa tête. En agissant ainsi, par une induction presque imperceptible, il se crut fondé à admettre que les fa-

cultés de l'esprit sont indiquées par des configurations particulières de la tête.

Jusqu'alors, il n'avait eu recours qu'aux indications physiognomoniques, comme moyens de découvrir les fonctions du cerveau. La réflexion le convainquit bientôt que la physiologie ne saurait être séparée de l'anatomie. Ayant observé une femme de cinquante-quatre ans, hydrocéphale depuis son enfance, qui dans un petit corps, mal conformé, possédait un esprit aussi actif et aussi intelligent que celui des autres personnes de sa classe, Gall déclara que la structure du cerveau devait être autre que celle qui est généralement indiquée; remarque qu'avait déjà faite Tulpius en examinant un hydrocéphale qui jouissait des facultés mentales. Frappé de cette idée, il sentit la nécessité de faire des recherches anatomiques sur l'organisation du cerveau.

Toutes les fois qu'un individu, dont il avait observé la tête pendant la vie, venait à mourir, il faisait tout son possible pour disséquer le cerveau; et généralement, après avoir enlevé le crâne, il trouvait que la masse nerveuse, couverte par la dure-mère, présentait une forme correspondante à celle qu'avait offerte le crâne pendant la vie.

La marche progressive de Gall dans ses découvertes mérite une attention particulière. Il ne disséqua point d'abord le cerveau, comme un grand nombre d'anatomistes l'avaient fait avant lui, pré-

tendant ainsi découvrir le siége des facultés mentales. Il ne partagea pas, comme d'autres l'avaient déjà fait, le crâne en divers compartiments, assignant ensuite une faculté à chacune de ces divisions, d'après leur imagination. Sa manière de procéder fut toute différente; il commença par observer le rapport entre les talents, les dispositions et les formes particulières de la tête; il établit ensuite, par l'enlèvement du crâne, que la figure et la forme du cerveau sont indiquées par ces configurations extérieures. Ce ne fut qu'apres avoir déterminé ces faits, que le cerveau fut minutieusement disséqué et sa structure beaucoup mieux connue. En 1796, Gall fit pour la première fois, à Vienne, des leçons sur son système.

En 1800, le docteur J.-G. Spurzheim commença l'étude de la phrénologie sous lui, et en 1804, il s'associa à ses travaux. Depuis cette époque, il a non-seulement ajouté un grand nombre d'importantes découvertes à celles de Gall sur l'anatomie et la physiologie du cerveau; mais par la connexion des observations, il a fait de ces découvertes un système magnifique et plein d'intérêt de philosophie intellectuelle (1).

(1) Le système philosophique dont parle ici l'auteur doit être considéré sous deux points de vue différents : 1° l'exposition et la démonstration des principes fondamentaux de la science; la découverte des organes cérébraux et de leur

Nous allons donner un exposé succinct de leurs travaux.

L'esprit et le corps sont intimement unis. Certaines dispositions morbides du corps influent sur l'état de l'âme. Le cerveau est l'organe immédiat de l'esprit. Tous les physiologistes regardent le cerveau comme l'instrument matériel de la manifestation de l'intelligence. Le sentiment commun place l'esprit dans le cerveau. Les nerfs qui transmettent les sensations à l'esprit sont tous entièrement liés avec le cerveau. Si l'intelligence

siége, la nature de leurs fonctions ; la distinction entre les attributs généraux et leurs facultés spéciales, déterminées, etc.; 2° la méthode de classsification, la dénomination des facultés elles-mêmes et des organes ; l'étendue de leur action, leur combinaison dans les actes de la volonté, leur mode de manifestation, etc. La première partie de ce système est toujours vraie, indépendamment de toute sorte de classification ; la seconde varie selon les idées, le raisonnement ou les opinions philosophiques des auteurs qui s'en occupent, d'après les nouvelles découvertes, etc. Gall a le mérite d'avoir fondé la première partie de ce système, la partie invariable ; Spurzheim a travaillé pour la seconde. Nous devons faire observer ici que plusieurs phrénologistes en France et ailleurs n'ont pas adopté entièrement les divisions, le nombre et la nomenclature des organes de Spurzheim. M. Combe lui-même s'en est éloigée sur quelque point, et à des droits à notre estime particulière pour les idées et les travaux phrénologiques qui lui sont propres (*F*).

n'avait pas pour siége le cerveau, ce serait une anomalie bien étrange qu'un organe, d'une structure si curieuse et si parfaite, soigneusement et admirablement protégé par le créateur, qui n'aurait aucune destination, tandis que presque toutes les autres parties du corps ont une fonction connue en rapport avec ces mêmes parties.

Le cerveau étant l'organe de l'intelligence, une autre question se présente : faut-il le considérer comme un tout, tenant l'intelligence sous une égale dépendance, ou une agrégation de parties, destinées chacune à une faculté particulière? Tous les phénomènes sont en opposition avec la première opinion, tandis qu'ils s'accordent parfaitement avec la seconde. Le cerveau doit être regardé comme un composé de parties chargées de fonctions distinctes : 1° parce que toutes les facultés de l'esprit ne sont pas également développées à la même époque, mais s'y montrent succesivement aux diverses époques de la vie. De la même manière que l'on voit, dans quelques animaux, le sens de la vue se manifester plutôt que celui de l'ouïe, selon l'état des organes; de même et conformément à cette disposition, on voit différentes parties du cerveau se développer succesivement : les premières à se dévellopper sont celles qui correspondent aux facultés de l'esprit qui se manifestent les premières; 2° parce que le génie n'est point universel. Madame Catalani, par exemple, ne brille

point également en mathématiques, et en métaphysique comme en musique. Un homme est souvent peintre excellent, sans être musicien pour cela; on peut être un observateur habile et fin, sans être un raisonneur profond, comme on peut voir sans entendre. Mais si l'organe de la vue était aussi celui de l'ouïe, ou si la même partie du cerveau servait à la manifestation des facultés des couleurs, de la musique et du raisonnement, ces facultés seraient également fortes, dans un même individu, ce qui est contraire à l'expérience journalière; 3° parce que dans les songes, une ou plusieurs facultés sont éveillées, tandis que d'autres sont assoupies; et si toutes agissaient par le même organe, elles ne pourraient être en même temps dans des états opposés; 4° parce que dans l'idiotie et la folie partielles, quelques facultés sont très-défectueuses ou malades, tandis que d'autres sont saines et puissantes dans leurs opérations; ce qui ne serait pas si elles dépendaient toutes d'un organe; 5° enfin, parce que les maladies partielles du cerveau n'affectent pas également toutes les facultés mentales, ce qui aurait inévitablement lieu, si l'organe de l'intelligence était simple. Souvent des parties du cerveau sont blessées, sans que le travail de l'intelligence soit arrêté, tandis que le caractère et les dispositions de l'individus ont évidemment troublés. Ceci résulte nécessairement de

ce que les différentes facultés se manifestent par des organes isolés et différents.

Ces considérations conduisent si évidemment à la conclusion de la pluralité des organes de l'intelligence, que nous répéterons avec Fodéré : « La multiplicité des organes a été admise par presque tous les anatomistes depuis Galien jusqu'a nos jours, et même par le grand Haller qui éprouvait le besoin d'assigner une fonctions distincte aux différentes parties du cerveau. Pinel établit pareillement l'impossibilité de concilier de semblables faits avec l'existence d'un seul organe. Dolci et autres écrivains, persuadés de la vérité de cette opinion, essayèrent de très-bonne heure d'assigner des fonctions à des régions particulières du cerveau, selon le but auquel ils les croyaient destinées, on trouve un dessin de la tête ainsi partagée dans l'ouvrage de Dolci, imprimé en 1560 et dans le journal de phrénologie d'Édimbourg. Ils ne réussirent pas dans leur projet, parce qu'il prirent pour guide leur imagination au lieu de prendre l'observation.

Les deux propositions fondamentales de la doctrine de Gall: 1° que le cerveau est l'instrument matériel de la pensée; 2° que chacune de ses parties est l'instrument d'une faculté distincte et indépendante, loin d'être de simples fictions de son imagination, ont été reconnues par des médecins philosophes les plus sages. Leur vérité a été généralement prouvée par l'analogie, qui

montre que chaque fonction est liée à un organe distinct. Ainsi, il y a des nerfs particuliers pour la vue, l'ouïe, le goût, l'odorat, et il a été démontré récemment, par MM. Bell et Magendie, que même les nerfs du sentiment et du mouvement son distincts et indépendants, quoique confondus dans une gaîne commune pendant leur court trajet vers les parties où ils se ramifient.

La méthode d'investigation du docteur Gall est exempte de certaines difficultés insurmontables, qni ont empêché d'autres philosophes d'établir une véritable théorie de l'esprit. Ainsi,

1° La dissection seule ne révèle les fonctions d'aucun organe. Personne, en disséquant le nerf optique ou celui de la langue, n'a pu dire que l'un fût l'organe de la vision et l'autre celui du goût. Les anatomistes ne purent jamais, par la simple pratique de leur art, découvrir les fonctions du cerveau.

2° L'esprit ne sent pas qu'il agit par le moyen des organes; aussi les philosophes métaphysiciens qui, en étudiant les phénomènes de l'intelligence, se sont bornés à l'examen de la conscience, n'ont-ils pu découvrir les instruments matériels à l'aide desquels l'esprit accomplit ses opérations et communique avec le monde extérieur. Avant Gall, c'était une opinion généralement admise que les fonctions du cerveau étaient inconnues. On peut consulter à ce sujet les écrits des docteurs Roget et Thomas Brown.

Les succès de Gall furent dus à la comparaison qu'il fit des dimensions des parties cérébrales avec l'énergie des manisfestations de l'intelligence Aucun individu, quelque peine qu'il prît, ne pourrait écrire des vers, composer de la musique, exceller dans le raisonnement ou dans les mathématiques, s'il n'était naturellement doué de ces qualités. Les talents peuvent exister séparément, comme existent séparément les diverses parties du cerveau.

Tous les auteurs, parmi lesquels nous citerons Cuvier et Monro, conviennent que le crâne se moule sur le cerveau.

Ces propositions reçues, la possibilité des découvertes de Gall devient évidente; il ne s'agit plus que d'observer aveć soin.

On a objecté, il est vrai, que la surface extérieure du crâne ne correspond pas exactement à sa surface interne. L'objection n'est pas fondée. Après la période moyenne de la vie, le cerveau participe de l'affaiblissement général qui commence à avoir lieu, et la surface intérieure du crâne suit parfois le resserrement du cerveau plus rapidemant que sa surface extérieure, et il en résulte des inégalités dans l'épaisseur. La même chose arrive dans les maladies. Le crâne augmente d'épaisseur avec les progrès de l'âge; aussi ne peut-il être regardé comme un indice de la forme du cerveau. Dans l'enfance, le cerveau et le crâne sont imparfaitement développés.

D'après ces motifs, les phrénologistes n'observent que les individus bien portants et qui n'ont pas dépassé l'âge moyen de la vie. Dans quelques circonstances, la différence de parallélisme n'excède pas un huitième de pouce, taudis que l'étendue du cerveau, dans des points particuliers de têtes (présentant d'ailleurs des dimensions générales égales) s'étend à un pouce et plus, comme on peut s'en assurer en examinant les têtes de Sestini et de M. Cousin, dans la région de l'idéalité. Ceci toutefois, ouvre un large champ à l'observation phrénologique, débarrassée de l'extrême divergence des surfaces du crâne considérée à l'état sain.

Pour prouver la différence prodigieuse qu'offrent les dimensions du cerveau, il suffit de comparer la petite tête d'un idiot de naissance avec celle de Gall ou de Cuvier; la crâne du général Foy avec celui d'un Indien. Pour donner plus de force à ces faits, nous mettrons en regard le petit organe des sons de Napoléon avec le grand développement de celui de Haydn, de Paër, de Rossini.

Le sinus frontal a été regardé aussi, mais sans fondement, comme un obstacle insurmontable à la délimitation de l'étendue des organes cérébraux. Ce sinus consiste dans un écartement de surfaces externe et interne de l'os du front, à la racine du nez. Il n'existe point en genéral avant l'âge de douze ans; mais après cette époque, il s'étend

souvent le long des espaces marqués 22, 23, 24, et 25 sur la gravure, et jette de l'incertitude sur le développement des organes indiqués par ces nombres. Dans la vieillesse, et pendant les maladies, le sinus frontal devient fréquemment beaucoup plus large, et s'étend sur un certain nombre d'autres organes ; mais ces cas forment des exceptions à la règle générale, et ne sont pas propres à l'observation. Dans les autres parties du cerveau indiquées comme désignant, la situation des organes, les surfaces externe et interne sont parallèles, ou s'il existe quelque différence, elle est bornée à une ligne, un tiers de ligne, un huitième de ligne, suivant l'âge et la santé des individus, La différence du développement entre un large et un petit organe des penchants et certains organes des sentiments, est d'un pouce et même moins ; elle est d'un quart de pouce dans les organes de l'intelligence, qui sont naturellement plus petits que les autres. Le sinus frontal, comme on vient de le dire, ne paraît pas, en général, avant l'âge de douze ans, tandis que quelques-uns des organes qui l'avoisinent sont très-énergiques avant cet âge (l'individualité, par exemple), aussi, avant cette époque, il n'y a pas de difficulté pour l'examen de la tête. Après cet âge, jusque vers le milieu de la vie, le sinus est médiocre, et rarement assez large pour induire en erreur ; mais, même alors, il y a des cas qui présentent un aplatissement ou une dépression à

l'extérieur, indiquant un très-petit développement du cerveau placé derrière, et conséquemment une faiblesse de la faculté concomitante. Si cependant le sinus existe, il s'étendra en dedans, et donnera alors au cerveau des proportions plus petites que celles qui lui sont attribuées par les phrénologistes, et le rapport entre la diminution de l'organe et celui de la faculté sera encore plus frappant. On passe généralement sous silence l'évidence de cette preuve négative; mais elle est réellement si forte, que si l'on pouvait citer un seul exemple de la manifestation énergique d'une faculté, sans l'existence de l'organe, nous abandonnerions à l'instant tous les organes convaincus de faux. En résumé, le sinus offre une difficulté pour appliquer la phrénologie à chaque cas individuel, mais il n'établit point l'impossibilité de d'écouvrir la fonction des organes qu'il affecte.

Le troisième principe fondamental de la phrénologie est que la puissance de la manifestation intellectuelle est en proportion invariable, toutes choses égales d'ailleurs, avec le volume de l'organe cérébral. En vain a-t-on cherché à attaquer ce principe avec les armes de l'esprit, du ridicule et du raisonnement, il a résité à toutes les attaques. On a toujours soigneusement écarté la condition indispensable de *toutes circonstances égales d'ailleurs;* et M. Jeffrey lui-même a été jusqu'à dire que les phrénologistes représentent

le volume absolu comme une mesure de puissance absolue. Mais la proposition phrénologique est fondée sur la nature et la raison, et est soutenue par l'analogie universelle. Les os, toutes les autres conditions étant les mêmes, présentent une résistance relative à leur volume. Il en est de même des muscles. L'action musculaire ou le mouvement a besoin d'un nerf pour donner l'impulsion, et d'un muscle pour agir ou obéir. Dans ce cas, une forte impulsion et un moteur modéré, ou une impulsion plus faible et un moteur plus grand produiront de semblables résultats. Un homme doué de forces musculaires modérées, sous l'influence puissante de la rage ou du délire, déploiera un aussi grand appareil d'action musculaire, qu'un homme plus vigoureux, lorsqu'il n'est pas excité. Mais ici la condition de toutes choses égales d'ailleurs n'a pas lieu, et si l'individu fort est excité à un égal degré, il l'emportera sur le premier de tout le développement plus considérables de ses muscles.

Les exemples de cette modification sont admirables dans la nature. Les poissons vivent dans un milieu d'une pesanteur spécifique presqu'égale à celle de leurs corps. Ils nagent naturellement par leur propre légèreté; ici l'augmentation du volume n'ajoute point à la pesanteur relative, de manière à leur faire obstacle ou à leur nuire, et chez eux consequement une grande

puissance musculaire est liée avec des muscles très-larges et de petits nerfs. Les oiseaux, au contraire, comme l'aigle, s'élèvent à de grandes hauteurs dans un milieu plus léger que leurs corps; l'augmentation de la masse musculaire ajouterait beaucoup à leur poids, et les empêcherait de s'élever dans l'air; aussi chez ces animaux une grande puissance musculaire est-elle liée avec des nerfs très-gros, et des muscles d'un volume modéré. On peut donc considérer la proportion de la puissance relativement au volume comme une loi de la nature.

C'est d'après les mêmes principes que Desmoulins établit que les nerfs du *sentiment* allant au bras et à la main, (les principaux instruments du toucher) sont dans l'homme cinq fois plus gros en volume et en surface que ceux qui se rendent aux *muscles*. Dans le cheval et les autres animaux, dont le toucher est imparfait et la force musculaire considérable, les proportions sont si complétement renversées, que la masse des nerfs du mouvement l'emporte d'un tiers sur ceux de la sensibilité. Si l'on examine les cinq sens, on trouve que le volume des nerfs est toujours proportionné, toutes les choses égales d'ailleurs à l'intensité de la fonction. Monro, Blumenbach, Cuvier et Magendie reconnaissent cette proportion. Dans les poissons, Desmoulins a trouvé le nerf auditif vingt fois plus gros, relativement au volume de l'animal, que dans les mammifères

et dans les oiseaux, l'eau était moins propre que l'air à la transmission du son. Les animaux qui ont un odorat très-fin sont remarquables par le développement des nerfs olfactifs. Par exemple, l'ours, le mouton, le chien et la vache ont, dans les cavités nasales, une surface immense couverte de fibrilles nerveuses; de gros nerfs du goût démontrent également, dans les espèces ou dans les individus, la supériorité de cette fonction. La même proportion entre le volume de l'organe et l'intensité de la fonction se montre bien évidemment dans la vision. Dans les aigles, dont la vue est très-perçante, les ganglions d'où partent les nerfs optiques égalent le volume d'un tiers du cerveau; tandis que chez le hibou, dont la vue est imparfaite, ils égalent au plus le vingtième du cerveau. Dans les oiseaux de proie, l'expansion nerveuse de la rétine est plissée d'une manière curieuse et doublée sur elle-même, afin de contenir un gros nerf dans un petit espace, Ces plis disparaissent lorsque ces oiseaux ont été long temps renfermés dans une cage, et que par conséquent la vision a été pour eux très-bornée. Ainsi se trouve démontrée la connexion du volume de l'organe et de la puissance de la fonction.

Le cerveau ne fait point exception à cette règle, et la plupart des physiologistes admettent que l'énergie des manifestations de l'intelligence est en proportion du volume du centre nerveux, toutes

choses égales d'ailleurs. Cuvier et Magendie sont d'importantes autorités. En parlant des lobes cérébraux comme du siége où toutes les sensations prennent une forme distincte et laissent des impressions durables, Cuvier ajoute que l'anatomie comparée ne laisse aucun doute *sur la proportion constante qui existe entre le volume de ces lobes et le degré de l'intelligence des animaux;* proclamant ainsi l'influence du volume des organes cérébraux aussi distinctement que Gall lui-même l'avait fait. Il faut remarquer que dans ce cas Cuvier exprime les sentiments de Portal, de Berthollet, de Pinel et Duméril, qui formaient avec lui une commission, cn 1822, pour examiner les travaux de M. Flourens et en faire un rapport à l'Académie. En vérité, tous les essais antérieurs faits pour découvrir les fonctions du cerveau confirmèrent l'évidence de ce principe. L'angle facial de Camper fut inventé pour montrer que plus l'angle se rapproche de l'angle droit, ou en d'autres termes, plus le front est vaste et préominent, plus les facultés intellectuelles sont développées. La méthode de l'examen comparatif du volume absolu du cerveau dans lcs différents animaux, comme indice de leurs capacités, repose sur la même supposition. Les expérimentateurs qui estimaient le volume du cerveau relativement à la masse des nerfs, de la moëlle épinière et du cervelet, partaient tous du principe que l'énergie de la fonction était uniformément proportionné, tou-

tes choses égales d'ailleurs, au volume de l'organe.

Le principe de la masse comme mesure des facultés, qui est presque généralement admis relativement au cerveau, est également applicable aux parties qui le composent; ce sujet est au moins digne des recherches du philosophe, et tout le système phrénologique repose sur les connaissances de cette nature obtenues par l'observation.

C'est pourquoi le phrénologiste compare le développement cérébral avec la manifestation des facultés intellectuelles, dans le but de découvrir les fonctions du cerveau ainsi que les organes de l'esprit. Cette méthode d'investigation est conforme aux principes de la philosophie d'induction, et est exempte des objections qui accompagnent les recherches anatomiques et métaphysiques.

Un organe de l'intelligence est un instrument matériel, à l'aide duquel l'esprit devient successivement actif et passif.

L'esprit est généralement regardé comme un être simple, dont la substance ou l'essence est inconnue. La nature l'a doué de facultés précieuses et d'un vaste appareil d'organes qui lui permet de manifester et d'entrer dans différents états. C'est ainsi, par exemple, que l'esprit voit et entend par les moyens des nerfs optique et auditif, qu'il éprouve le sentiment de la peur par l'intermédiaire de l'organe de la circonspection et qu'il

raisonne à l'aide de l'organe de la causalité. La faculté de voir dépend de la perfection des nerfs optiques, comme celle de sentir la beauté est relative à la perfection de l'organe de l'idéalité. Le nerf optique, lorsqu'il est stimulé par la lumière, détermine dans l'esprit l'état actif qu'on appelle voir, de même que l'organe de la bienveillance excité par la vue d'un être souffrant, fait naître l'état qu'on nomme compassion.

Les états de l'esprit sont simples ou composés. L'état simple provient de l'action d'un seul organe du cerveau sur l'esprit; l'action de voir est un état simple produit par l'activité des nerfs optiques. Les états composés sont déterminés par l'action simultanée de plusieurs organes sur l'esprit. Je suppose qu'une insulte soit faite à quelqu'un dans une assemblée publique ; l'estime de soi fera naître le sentiment de la dignité offensée, et la destructivité donnera le désir de la vengeance; la vénération produira le respect et la crainte pour les personnes présentes, tandis que la circonspection et l'approbativité occasionneront la peur de les offenser : toutes ces émotions opposées peuvent exister ensemble. L'esprit, simple par lui-même, peut donc, à l'aide de la pluralité des organes, exister dans un état de relation complexe avec les autres organes.

Le mot *faculté* est consacré pour exprimer l'état particulier dans lequel se trouve l'esprit lorsqu'il est influencé par les organes; il s'applique

aussi bien aux sentiments qu'à l'intelligence; aussi, la faculté de la bienveillance signifie tous les modes de sentiments bienveillants produits par l'organe de la bienveillance.

Les propositions suivantes résultent des faits précédents :

1° Les facultés de l'esprit sont multiples;

2° Le cerveau est l'instrument matériel par le moyen duquel l'esprit agit et est impressionné; il est une agrégation d'organes.

3° Le cerveau consiste en deux hémisphères, séparés par une forte membrane, appelée la *faux* de la dure-mère. Chaque hémisphère est une agrégation de parties, et chaque partie sert à la manifestation d'une faculté particulière. Les deux hémisphères, sans être exactement symétriques, se correspondent généralement pour la forme et les fonctions; il y a donc deux organes pour chaque faculté, un par hémisphère. Le cervelet de l'homme est situé au-dessous du cerveau; une membrane épaisse, appelée la *tente*, les sépare l'un de l'autre; mais ils sont liés avec la moelle allongée, et unis entre eux par l'intermédiaire de ce corps.

Chaque organe s'étend de la moelle allongée, ou partie supérieure de la moelle épinière, à la surface du cerveau ou du cervelet; et chaque individu possède tous les organes à un degré plus ou moins fort.

4° La puissance de manifestation de chaque or-

gane (toutes conditions égales d'ailleurs) est en rapport avec le volume des organes. La puissance et l'activité sont deux choses distinctes. Le volume paraît indispensable à la puissance; car on n'a jamais trouvé un très-petit cerveau avec un esprit très-remarquable. On commet fréquemment l'erreur de supposer que le volume absolu, c'est-à-dire le volume indépendant de la santé, de la constitution et de l'exercice, est une mesure de puissance; mais les phrénologistes ne professent point cette doctrine. Nous entrerons dans de plus grands détails dans le cours de cet ouvrage.

Le volume d'un organe se mesure par sa *longueur* et sa *largeur*. Sa longueur se calcule par la distance de la moelle allongée, à la surface extérieure du cerveau. Une ligne tirée à travers la tête, d'un conduit auditif à l'autre, passerait presque au milieu de la moelle allongée, mais un peu en avant; ainsi la longueur d'un organe se mesure de la ligne de l'oreille à la circonférence. Sa largeur est indiquée par son expansion à sa surface. On peut comparer un organe à un cône renversé, dont le sommet est à la moelle allongée, et la base à la surface du cerveau; plus la base sera large, plus la distance entre celle-ci et le sommet sera considérable, plus le volume ou la quantité de matière qu'il contiendra sera considérable.

Il y a des parties à la base du cerveau, au milieu et dans les régions postérieures, dont le vo-

lume ne peut être découvert pendant la vie, et dont, par conséquent, les fonctions sont encore inconnues. Par analogie et d'après quelques faits pathologiques, on suppose qu'ils sont les organes des sensations de la faim, de la soif, du chaud, du froid, et de quelques autres facultés affectives de l'esprit, dont les organes cérébraux n'ont point été découverts; mais l'évidence démonstrative manque ici, et cette conjecture n'est établie que pour engager à faire des recherches.

Les phrénologistes considèrent l'homme par lui-même et le comparent aussi avec d'autres animaux. Lorsque les animaux d'un ordre inférieur manifestent les mêmes penchants et les mêmes sentiments que l'homme, les facultés qui les produisent sont dites communes aux deux genres.

Une *faculté* est admise comme *primitive :*

1° Lorsqu'elle existe dans une espèce d'animaux, et non dans une autre;

2° Quand elle varie dans les deux sexes de la même espèce;

3° Quand elle n'est pas proportionnée aux autres facultés du même individu.

4° Quand elle ne se manifeste pas simultanément avec les autres facultés; c'est-à-dire, lorsqu'elle apparaît ou disparaît de meilleure heure ou plus tard que les autres facultés;

5° Quand elle peut agir ou se reposer séparément;

6° Quand elle se transmet distinctement dès parents aux enfants;

7° Enfin, quand elle peut conserver séparément son état propre de santé ou de maladie.

L'histoire de la découverte de chaque faculté et de ses organes est décrite dans l'ouvrage in-quarto du docteur Gall, intitulé *Physiologie du cerveau*, qui contient aussi les preuves de plusieurs de ces facultés. L'ouvrage du docteur Spurzheim ayant pour titre *le Nouveau système Physiognomonique*, renferme beaucoup de faits; mais on en trouvera un plus grand nombre dans les transactions de la Société phrénologique et dans le Journal de phrénologie d'Édimbourg (1). Les bornes de ce livre ne nous permettent point de les passer en revue. Notre but n'est point ici de rapporter les preuves sur lesquelles la phrénologie est fondée; nous renvoyons le lecteur aux sources que nous venons d'indiquer, et à l'étude de la nature, qui est toujours à sa portée; car la conviction est le résultat de l'observation.

Lorsque les deux organes d'une faculté sont situées immédiatement sur les côtés de la ligne

(1) Le Journal de la Société phrénologique de Paris contient aussi des faits intéressants et instructifs. Il est destiné à répandre la phrénologie en France, et à recueillir successivement les nouveaux faits qui se présenteront en faveur de cette science. (*F.*)

médiane que sépare les hémisphères cérébraux, ils sont réunis en un seul sur les bustes et sur les gravures. Pour éviter des circonlocutions on se servira de l'expression, *organe* d'une faculté, mais par là on entendra les deux organes.

---

* Les têtes et les crânes, auxquels nous renverrons le lecteur pendant le cours de cet ouvrage, pour faire connaître les différentes formes de têtes et les organes particuliers, se trouvent dans la Collection de Gall, déposée au Cabinet d'histoire naturelle du Jardin des Plantes de la ville de Paris, et dans celle de la Société Phrénologique de Paris. On peut s'en procurer des exemplaires moulés en plâtre au Cabinet de phrénologie, rue de l'École-de-Médecine, n. 4.

ORDRE 1.

FACULTÉS AFFECTIVES.

Genre 1er. — PENCHANTS.

Les facultés comprises dans ce genre ne forment point les idées; leur seule fonction est de produire un penchant d'une espèce particulière. Elles sont communes à l'homme et aux animaux.

(A.) *Alimetivité*, ou *organe de l'instinct de l'appétit.*

Dans les moutons, on voit les nerfs olfactifs, qui sont très-gros, se terminer dans des circonvolutions cérébrales, situées à la base du lobe moyen du cerveau, contiguës et immédiatement au-dessous de la région occupée par les organes de la destructivité dans les animaux carnivores. Le mouton est guidé, dans le choix de sa nourriture

par le sens de l'odorat; et pendant plusieurs années, j'ai émis l'opinion, dans mes cours de phrénologie, que ces parties peuvent être considérées comme les organes de l'instinct qui porte l'animal à prendre de la nourriture. M. Crook a communiqué la même idée au docteur Spurzheim, et le docteur Hoppe de Copenhague a publié deux mémoires importants sur ce sujet, dans le Journal phrénologique. « J'ai été conduit, dit le docteur Hoppe, à penser que le lieu où les différents degrés du développement de l'organe de l'alimentivité se manifestent pendant la vie, est dans la fosse zygomatique, précisément sous l'organe de l'acquisivité, et au-devant de celui de la destructivité. » Lorsque l'organe est prononcé, la tête est large dans cette partie; mais il faut éviter de confondre ce développement avec celui des os maxillaires. Le muscle temporal couvre l'organe; son épaisseur doit être prise en considération. Il n'y a que des probabilités sur l'existence de cet organe; sa place est marquée, et elle est indiquée sur la gravure par la lettre A.

* L'organe de l'alimentivité est un des nouveaux organes que je suis porté à admettre positivement. Lorsqu'en 1823 je moulais pour Gall des cerveaux de moutons et de bœufs, je lui fis la remarque que les circonvolutions antérieures des lobes moyens étaient très-développées dans ces animaux, et j'ajoutai que M. Demangeon, tout

en plaisantant, dans sa critique de l'organe de l'instinct carnassier, pouvait bien avoir raison de dire qu'il devait rester au fond du sac quelque organe pour mettre les herbivores et autres en rapport avec leurs *aliments*. Gall, dans sa réponse (vol. IV, p. 84), écrivit « qu'il n'admettrait un organe *frugivore* que quand il serait en état d'en préciser les parties cérébrales, ou de démontrer que l'instinct de se nourrir des animaux herbivores n'était autre chose qu'une modification, qu'une augmentation d'un *instinct général nourricier.* » Il n'était pas éloigné d'admettre cet organe. Depuis ce temps-là j'ai observé que généralement les personnes qui aiment la bonne chère et les bons dîners ont la tête très-large à la région de l'arcade zygomatique, et que, pour le contraire, les personnes qui sont indifférentes pour leur alimentation ont la tête rétrécie dans cette région. Spurzheim, dans son *Manuel de phrénologie,* a admis cette faculté, et l'a placée à la tête des penchants, comme nous venons de le faire. En effet, l'alimentation doit être la première des facultés instinctives, et ne peut avoir lieu qu'au moyen d'une organisation cérébrale déterminée.

* L'organe est développé chez Mirabeau, Quidant; chez les suppliciés Benoît, Choffron, Boutellier, etc.; faible chez Benty-Goss, Airy, Eustache Belin.

1. *Amativité.*

Le cervelet est l'organe de ce penchant. Il est situé entre les apophyses mastoïdes, et fait saillie au-dessous de la crête transversale de l'os occipital. Pendant la vie, son volume est indiqué par l'épaisseur du cou dans ces régions. Cette faculté détermine l'amour des sexes. Dans les enfants nouveau-nés le cervelet est le moins développé de tous les organes cérébraux. Il est au cerveau comme 1 à 13, à 15 ou à 20, tandis que dans l'adulte, il est dans les proportions de 1 à 6, à 7 ou à 8. Il atteint son entier développement de 18 à 26 ans. Chez les femelles, il est en général moins développé que chez les mâles: chez quelques femelles, cependant, il a un volume plus considérable. Dans la vieillesse il diminue fréquemment de volume. Il n'y a point de proportion constante entre le cerveau et le cervelet chez tous les individus, comme il n'y a point de proportion invariable entre le penchant dont il est l'organe et autres facultés de l'esprit. Quelquefois néanmoins le cervelet est largement développé avant l'âge de la puberté. Tel était le cas d'un enfant de trois ans, d'un autre de cinq ans et d'un troisième de douze ans; tous avaient le penchant excessivement prononcé. L'organe est très-petit sur le

moule du docteur Hett, qui, en effet, avait peu d'aptitude à cette fonction.

* Il est très-peu développé dans le crâne de l'abbé Lacloture, chez Airy, le fameux mathématicien qui succéda à Newton, et chez Makensie, moulé par Spurzheim, pour le peu de développement de son cervelet. Chez les individus ainsi organisés, le penchant pour le sexe est nul ou très-faible; leur contiennce est une vertu passive, parce qu'il ne leur coûte aucun effort pour l'observer rigoureusement : ils sont essentiellement nés pour le célibat.

L'organe est très-large sur les moules de Mitchell et de Dean (1), chez lesquels, au contraire, le penchant était très-prononcé.

* Dans la collection de Gall, on observe un grand développement du cervelet dans le crâne du maître de langues qui avait quatre maîtresses à la fois, dans celui d'Eva Kattel, diseuse de bonne aventure, qui entretenait, quoique déjà âgée, toujours deux amants, et dans celui de la fille qui suivait les armées et mourut dans les prisons de Graetz.

(1) L'auteur cite ici et ailleurs le crâne de Raphaël, comme exemple d'organisation cérébrale. Il parait que le crâne que l'on a connu jusqu'ici pour être celui de ce peintre célèbre, n'était pas le sien : nous cesserons donc de le citer dans le cours de cet ouvrage. (F.)

* François I[er], Buffon, Mirabeau, Denon, Gall, avaient l'organe très-fort; Charles XII, Newton, Kant, au contraire, très-faible.

* Chez les animaux, l'organisation du cervelet est, comme chez l'homme, la cause d'un fort ou d'un faible penchant à l'instinct de la reproduction. Les mâles sont en général plus actifs que les femelles, et, dans les mêmes espèces, les individus qui ont une nuque plus large et plus pleine sont plus ardents que ceux qui ont une nuque rétrécie.

On trouvera de nouvelles preuves de l'évidence des fonctions de cet organe dans la Physiologie du cerveau du docteur Gall, et dans les ouvrages suivants : Journal d'Observations pathologiques recueillies à l'hospice de l'École-de-Médecine, n° 108, 15 juillet 1817 (observations de Jean-Michel Brigaud); Journal de l'Hôtel-Dieu (observations de Florat, 19 mars 1819, et d'une femme, 11 novembre 1818); Wepfer, Histoire des Apoplectiques, édit. 1724, p. 487; Transactions philosophiques, n° 228 (observations du docteur Tyson); Mémoires de Chirurgie militaire et campagnes, par le baron Larrey, vol. III, page 262 et vol. II, page 150; Serres, sur l'Apoplexie Richerand, Éléments de Physiologie.

M. Flourens, physiologiste, à Paris, a mutilé des cervelets sur des animaux d'un ordre inférieur, et il prétend que ses expériences l'ont conduit à le considérer comme l'organe régulateur

des fonctions musculaires. En enlevant le cervelet, dit-il, l'animal perd la faculté d'exécuter des mouvements d'ensemble. Magendie a fait des expériences semblables, et il a trouvé pour résultat qu'elles déterminaient seulement dans l'animal une tendance irrésistible à courir, à marcher ou à nager à reculons. Ses expériences sur les corps striés et les tubercules quadrijumeaux ont eu les résultats suivants : lorsqu'on en coupait une partie, l'animal tournait ; si on lui en retranchait une autre, il allait en avant, et il étendait la tête et les extrémités ; lorsqu'on lui enlevait une troisième portion, il roidissait toutes ces parties. De sorte que, d'après cette manière de déterminer les fonctions du cerveau, cet organe et le cervelet devraient être considérés également comme les régulateurs du mouvement. Le fait est que toutes les parties du cerveau sont si intimement unies, que la mutilation n'est pas le moyen de déterminer les fonctions des parties même les moins importantes.

* Tous les phrénologistes sont d'accord d'admettre cette faculté et son organe, comme nous venons de l'exposer : dans ce cas, nous disons que l'organe est *établi*.

2. *Philogéniture.*

Une forte membrane, appelée la *tente* sépare

le cervelet du cerveau. L'organe de la philogéniture est situé au-dessus de la partie moyenne du cervelet, et correspond à la protubérance occipitale; mais il existe un petit espace entre le cervelet et cet organe, qui est occupé par l'insertion de la tente au crâne, et par le sinus transverse. Il est généralement plus fort, relativement aux autres organes, chez les femmes que chez les hommes; il est plus développé chez les femelles que chez les mâles dans toutes les espèces. Lorsqu'il est prononcé et que l'amativité est modérée, la partie postérieure de la tête semble s'incliner.

* Il ne faut pas regarder ce penchant comme le résultat de l'éducation, de la morale et de la religion : il est inné, et on le trouve très-fort chez les gens les plus malheureux du peuple, comme chez les personnes de mœurs les plus dépravées.

La principale fonction de la faculté est de produire l'amour instinctif de la progéniture. Ce penchant est distinct de la bienveillance; car on le trouve souvent très-énergique chez des individus égoïstes qui aiment vivement les enfants, et n'éprouvent aucun sentiment de pitié pour les adultes. Il est également différent de l'amour de soi, car quelquefois des hommes orgueilleux sont passionnément épris des enfants, et dans d'autres cas des hommes également fiers sont indifférents pour eux. Ce penchant soutient la mère dans ses peines, et lui fait même éprouver des charmes

dans les soins et les fatigues qu'elle se donne pour élever un enfant perclus.

Le langage naturel de la faculté est donc tendre et sympathique. Lorsque le penchant est fort dans un individu, il aime les enfants; ceux-ci, de leur côté, sont captivés instinctivement par son expression de bonté, et se pressent autour de lui lorsqu'il paraît. L'organe est très-fort sur le crâne des Indiens, des Nègres et des Caraïbes.

* Il est également très-développé chez le nègre Eustache Bélin, chez Carême, qui dota plusieurs enfants, chez l'idiote de la Salpêtrière, qui volait des enfants, et chez le condamné à mort Granié, qui se laissa mourir de faim dans les prisons de Toulouse, croyant conserver son patrimoine à ses enfants, s'il n'allait pas au supplice. —L'organe est petit chez les filles Bouhour et Hébert, suppliciées, et chez Boutillier qui tua sa mère. Il est petit chez l'astronome Airy, chez Denon, etc. — Établi.

3. *Concentrativité.* (*Habitativité.* Spurz.)

* Il y a entre l'auteur, M. Combe, et Spurzheim, une grande diversité d'opinion sur la nature des fonctions de cet organe. Nous sommes portés à nous ranger du côté de Spurzheim, et nous allons soumettre à nos lecteurs les expression pro-

pres de cet auteur, relativement à cette faculté, extraites de son *Manuel de Phrénologie*, publié en 1832. Du reste nous engageons, à cette occasion, les phrénologistes à suivre rigoureusement la méthode de Gall dans la recherche des vérités de cette nature, c'est-à-dire de ne rien conclure qu'après de longues et exactes observations, et de ne se servir du raisonnement que pour tirer des inductions et des conséquences légitimes de la simple observation des faits.

« En examinant les mœurs des animaux, dit Spurzheim on trouve que les différentes espèces sont attachées à des régions déterminées : la tortue et le canard sont à peine éclos de leurs œufs qu'ils courent vers l'eau. Quelques oiseaux volent dans les régions élevées de l'air ; d'autres vivent sur la terre ; quelques animaux cherchent une habitation sur les hauteurs physiques, d'autres se plaisent dans les vallées ; quelques oiseaux font leurs nids au sommet des arbres et aux pics des rochers, d'autres les placent au pied des arbres ou dans des trous au bord des rivières. La nature paraît avoir voulu que toute la terre fût habitée, et, à cet effet, elle a assigné aux animaux leurs différents séjours par un instinct particulier.

» Parmi les sauvages, il y a des hordes qui s'attachent facilement à un terrain qu'elles cultivent, où elles construisent des habitations et s'é-

tablissent, tandis que d'autres continuent la vie nomade.

» Quelques peuples sont extrêmement attachées à une habitation; d'autres changent leurs habitations aussi facilement que leurs habits.

» Peut-être que l'amour de l'agriculture résulte de ce même penchant. Quelques-uns préfèrent la campagne à la ville, et se plaisent à cultiver la terre, à semer et à planter. La nature attache généralement du plaisir aux occupations nécessaires: or, l'agriculture est sans doute indispensable au bien-être de l'humanité; elle dépend donc probablement d'une disposition naturelle. »

* J'ai trouvé cet organe bien développé chez l'astronome de Zach, le docteur Esperon, Walter-Scott, etc., et très-petit sur les têtes du matelot Henin, de l'évêque Grégoire et du Charruas mort à Paris.

L'organe est situé immédiatement au-dessus de la philogéniture, et au-dessous de l'estime de soi.

L'observation prouve qu'il est réellement distinct des autres penchants, car il est tantôt large, lorsque les organes de la philogéniture et de l'estime de soi sont petits, et tantôt petit, lorsque ceux-ci sont larges. Spurzheim a remarqué qu'il était développé sur les animaux et sur les personnes qui paraissent attachés à des lie x particuliers. Aussi lui a-t-il donné pour cette raison le

nom d'organe de l'*habitativité*. Il croit cependant que la fonction n'est que conjecturale. D'après un plus grand nombre d'observations, il est maintenant probable qu'elle a pour but de maintenir deux ou plusieurs facultés dans une activité simultanée et combinée, de telle sorte qu'elles puissent être dirigée vers un seul objet; en conséquence, elle est désignée sous le nom de *concentrativité*.

Le premier indice qui a mis sur la voie de cette fonction a été la remarque que certains individus ont naturellement des habitudes sédentaires, et trouvent pénible d'aller à l'étranger, à moins d'une affaire spéciale et d'une nécessité absolue. D'autres, au contraire, éprouvent les mêmes difficultés pour se fixer : leur plus vif désir est de prendre quelque profession active qui absorbe toute leur attention, afin qu'ils soient pour ainsi dire hors d'eux-mêmes et occupés par des objets extérieurs. Chez les premiers, l'organe était développé; il était petit chez les seconds. Qeulques malades atteints de faiblesse nerveuse, ont à la vérité une repugnance extrême à se mettre en mouvement, quoique chez eux l'organe puisse être petit; mais ce sont des états morbides, et les observations citées ont été faites sur des individus pleins de santé et de vigueur.

Un second indice qui est venu donner du poids à cette opinion, a été, que quelques personnes possédent une facilité naturelle à concentrer leurs

sentiments et leurs pensées, sans pouvoir être distraits par l'irruption d'émotions ou d'idées étrangères à l'objet de leurs méditations. Ces personnes sont maîtresses de leurs sentiments et de leurs facultés intellectuelles, et elles peuvent les employer entièrement à l'exécution du dessein qui les occupe; aussi, la faculté dont la nature les a doués, les met-elle en état de produire les plus grands résultats possibles. On a vu, au contraire, d'autres individus chez lesquel les sentiments ne peuvent agir ensemble; leurs pensées se perdent dans la dissipation; ils sont incapables de conserver l'idée dominante jusqu'à la fin; ils sont distraits par les accessoires; enfin, ils éprouvent de grandes difficultés à combiner toutes leurs facultés pour une seule chose. Ces personnes, avec de grands talents, ne peuvent rien faire de remarquable; leurs productions intellectuelles sont caractérisées par l'introduction d'émotions et d'idées sans rapport avec le plan principal, et par l'émotion inaperçue d'autres objets importants, résultat du défaut d'accord de leurs différentes facultés. Chez les premiers, l'organe était large, chez les seconds il était petit.

C'est probablement par l'exercice d'une faculté semblable à la concentrativité que certains animaux, comme les chamois qui aiment de préférence les hauteurs, sont doués des facultés nécessaires pour conserver leurs positions lorsqu'ils broutent sur des pics difficiles ou dangereux, et

pour éviter les poursuites du chasseur. Cet organe paraît, cependant, n'être compté pour rien dans les observations peu nombreuses de Spurzheim, et être sans rapport avec les vues plus étendues qu'on a maintenant sur les fonctions. Quoi qu'il en soit, la concentrativité est seulement probable, et elle a besoin de recherches ultérieures.

On a objecté que la concentrativité de l'esprit est une opération intellectuelle, et que l'organe n. 3 est situé entre les penchants et les sentiments. Je doute, néanmoins, que la concentration soit de nature intellectuelle. Toutes les facultés de l'esprit perçoivent les objets et les rapports existants, indépendants de l'esprit; mais la concentrativité n'a ni objet, ni relations extérieures. Toute son influence et sa sphère d'activité, comme celle de la fermeté et de l'estime de soi, près desquelles elle est placée, partent de l'esprit et se terminent dans lui. C'est le signe caractéristique d'un sentiment et non d'une faculté intellectuelle. De plus, la concentrativité combine les sentiments et les dirige dans un effort de concentration, comme les facultés intellectuelles. L'auteur de Waverley parle du chagrin concentré; il est naturel de parler de l'égoïsme concentré, de l'affection concentrée. Ces effets produits par l'organe sont combinés avec la circonspection, l'estime de soi, l'adhésivité ou l'acquisivité. L'organe est petit chez les Indiens de

l'Amérique, et plus large chez les nègres et les Européens. Une circonvolution cérébrale, située au-dessus du corps calleux, s'étend du fond de cette région aux organes des facultés intellectuelles. Elle communique avec l'estime de soi, et avec plusieurs autres organes des sentiments.

4. *Adhésivité* (*Affectionivité*, Spurz.)

Cet organe est situé de chaque côté de la concentrativité, plus haut que celui de la philogéniture, et précisement au-dessus de la suture lambdoïde.

La faculté produit la tendance instinctive à s'attacher aux objets environnants, animés ou inanimés. Les personnes chez lesquelles elle est très-prononcée, éprouvent une impulsion involontaire à embrasser et à serrer fortemeut l'objet de leur affection. Elle dispose à l'amitié et à la société en général, et porte les hommes à se donner la main. Dans les enfants, elle se manifeste fréquemment par l'attachement aux chiens, aux chevaux et aux lapins, aux oiseaux et aux autres animaux. Chez les jeunes filles, elle se montre par de tendres embrassements à leur poupée. Le penchant est plus vif et l'organe plus développé chez les femmes que chez les hommes. Lorsqu'il est prononcé, il détermine des regrets

excessifs à la perte d'un ami, et un malaise indéfinissable à s'éloigner de son pays, maladie qu'on connaît sous le nom de *nostalgie* (1). Le penchant est-il peu prononcé ? il en résulte l'indifférence pour les autres, et une disposition à se faire anachorète ou ermite.

* Il paraît que cette faculté prédispose certains animaux à vivre en société, tels que les moutons, les corbeaux, les poules, etc.; tandis qu'il y a d'autres espèces qui vivent isolées, telles que le renard, la pie, le rossignol, et autres. De même, il y a des espèces qui vivent en mariage, comme le loup, le renard, la pie; et des animaux sociables, domestiques, qui ne se marient pas, comme le chien, le cheval, le bœuf. Chez l'homme, comme chez les animaux, la société et le mariage sont des états naturels, déterminés par l'organisation cérébrale. Les institutions sociales ne peuvent qu'en régler la forme, et diriger ces sentiments naturels dans un but utile à tous les membres qui composent la société.

* L'attachement n'est pas le résultat de l'édu-

(1) La nostalgie est probablement une affection de l'organe précédent, de l'habitativité, et non de celui de l'attachement. Les Suisses, qui ne laissent souvent ni parents, ni amis chez eux, sont fréquemment attaqués de cette maladie. — Le chat aime son habitation, et quitte son maître pour y revenir, lorsqu'il en est éloigné; le chien, qui a beaucoup d'attachement, quitte le pays pour suivre le maître. (F.)

cation ni de la morale; c'est un penchant inné : nos chiens, nos chevaux, nous le prouvent; des criminels ont montré quelquefois le plus grand attachement pour leurs amis, et se sont sacrifiés pour eux.

* L'organe est très-développé dans le crâne d'Alxinger, du nègre Eustache Bélin, sur les moules de l'abbé Charpentier, curé de Saint-Étienne-du-Mont, etc.

5. *Combativité.*

L'organe est situé à la partie inférieure et postérieure de l'os pariétal.

La faculté produit le courage actif, et lorsqu'elle est énergique, le penchant à attaquer. Un grand développement de cette faculté est indispensable chez les hommes grands et magnanimes. Elle donne la hardiesse de considérer sans crainte l'opposition, et même de la surmonter. Lorsqu'elle manque, l'individu ne peut résister aux attaques et il est hors d'état de braver les préjugés ou de s'opposer aux dispositions hostiles des autres. Lorsqu'elle est trop énergique, elle donne le courage de se battre pour sa propre conservation et rend le caractère fier et querelleur; il y a alors une sorte de plaisir à se disputer et à se battre.

Le docteur Reid et M. Stewart admettent ce penchant sous le nom de ressentiment soudain; et le docteur Thomas Brown parle d'un principe « qui nous donne une nouvelle vigueur lors de l'attaque, et nous rend dans la défense formidable aux assaillans. » Il ajoute : « Il y a un principe dans notre esprit qui est pour nous comme un protecteur constant; il peut sommeiller, mais seulement lorsque sa vigilance est inutile; il se réveille à la première apparence d'une prétention injuste, et devient plus soigneux et plus fort en proportion de la violence de l'attaque qu'il a à redouter » (vol. III, p. 324). « Le courage, dit le docteur Johnson, est une qualité si nécessaire pour soutenir la vertu, qu'il est toujours respecté, lors même qu'il est associé avec le vice. » La principale différence entre ces philosophes et les phrénologistes, c'est que nous considérons le penchant comme une impulsion active exerçant une influence habituelle sur l'esprit, inspirant, lorsqu'il est développé, une hardiesse naturelle, et poussant à chercher les occasions et les situations dans lesquelles la faculté peut s'exercer. Lorsque l'organe est, au contraire, petit, il détermine une timidité caractéristique et une absence totale d'énergie pour les entreprises actives.

* On confond généralement dans l'idée du courage des actes bien différens, tels que la ténacité à nos opinions, la fermeté de caractère, l'obstination dans une entreprise difficile, et le *courage*

proprement dit. La première qualité est due à l'activité de l'organe de la fermeté plutôt qu'à celui de la combativité, et elle est la base de ce qu'on appelle courage civil; tandis que l'autre constitue le courage militaire et celui des hommes portés à la rixe.

* Le courage n'est pas une qualité acquise : l'on naît courageux ou poltron. Il n'est pas non plus le résultat du sentiment de la force musculaire, parce qu'il y a des hommes forts et poltrons, et des hommes faibles et très-courageux ou querelleurs.

* La faculté fondamentale de cet organe est l'instinct de la défense de soi-même et de sa propriété : nous l'avons en commun avec les animaux.

* L'organe est très-développé chez les généraux Wurmser, Lamarque, Foy, Olini, chez Labbey de Pompières, chez le matelot Henin, chez les Caraïbes : il est faible chez le poëte Alxinger, Legouvé, Airy et chez les Indous.

Il est généralement large chez les individus qui ont assassiné d'après une impulsion instantanée.

6. *Destructivité.*

Cet organe est situé immédiatement au-dessus

du conduit auditif, et s'étend un peu en avant et en arrière de cette région, il correspond à la partie squammeuse du temporal. Dans les gravures du docteur Gall; il s'étend quelques lignes plus en arrière que dans celles du docteur Spurzheim. J'ai observé des cas correspondants à ces deux circonscriptions; il y avait de légères variations dans la situation des organes cérébraux, ainsi que dans la distribution des vaisseaux sanguins, des nerfs, etc., dans les divers individus. Une différence dans les crânes des animaux herbivores et carnivores suggéra la première idée de l'existence de cet organe. Si l'on place horizontalement le crâne d'un animal carnivore, et si l'on trace une ligne verticale d'un conduit auditif externe à l'autre, une grande portion de la masse cérébrale sera placée au-dessus et en arrière de cette ligne. Plus un animal est carnivore, plus cette portion du cerveau est considérable.

La faculté produit l'impulsion, suivie du désir de détruire en général. La combativité donne le désir de trouver des obstacles et d'en triompher; mais, après les avoir surmontés, l'esprit n'en cherche plus de nouveaux. La destructivité nous porte à les faire disparaître entièrement, pour qu'ils ne puissent plus nous causer d'embarras. Lorsque la faculté est énergique, elle donne une teinte d'impatience et d'emportement à l'esprit, ct dans certaines circonstances

augmente la force du caractère : la colère et la rage en sont des conséquences naturelles. En analysant ces sensations, on voit que ce sont des menaces d'événements désagréables, ou des vengeances contre ceux qui transgressent nos ordres, ou empiètent sur nos droits. Aussi, ajoute-t-elle de la force à l'injonction, en inspirant les cruautés du châtiment dans le cas de désobéissance. Elle est essentielle chez les auteurs satiriques; c'est elle qui donne à leurs écrits ce mordant qui fait le désespoir de leurs rivaux. Lorsque ce penchant fait défaut, la constitution est froide, l'esprit manque d'énergie, et l'individu est prêt à se plonger dans une indolence passive; il sent, et les autres le voient comme lui, que son ressentiment manque de force, qu'il est faible et impuissant; le méchant le brave, on peut le maltraiter avec impunité. La cruauté est le résultat de son excessive énergie, lorsqu'elle n'est point tempérée par la bienveillance et la justice. L'organe est saillant sur les têtes des meurtriers qui agissent avec sang-froid et délibération, et chez les individus qui sont habituellement cruels. L'imprécation est l'expression extérieure de son activité violente, et elle est une autre forme de son abus.

Les métaphysiciens, en général, ne s'occupent point de ce penchant. Lord Kames, qui a été critiqué par M. Stewart, pour admettre sans nécessité un trop grand nombre de principes instinc-

tifs, fait la remarque qu'il existe « une disposition naturelle non moins simple que réelle, qui fait supporter aux hommes avec gaieté les fatigues de la chasse et les incertitudes de la prise; c'est dit-il, *l'instinct de la chasse*. Le soin qu'a la Providence de mettre la constitution de l'homme en rapport avec les circonstances extérieures est réellement digne de remarque : l'instinct pour la chasse, de peu d'utilité pour la nouriture chez les Européens, est très-vif chez les jeunes gens, grands et petits, riches et pauvres. Les penchants naturels peuvent s'évanouir ou devenir obscurs, mais ils ne sont jamais complétement déracinés. » (Esquisses, B. I.) En général, j'ai trouvé l'organe large sans exception chez les chasseurs ardents; il est aussi prononcé chez ceux qui aiment à voir les exécutions publiques, le châtiment du fouet et toutes les formes de punition quelconque. Lorsqu'il est très-énergique, mais combiné avec des sentiments plus élevés, également actifs, il fait de la destruction des objets inanimés une occupation de plaisir.

* La faculté fondamentale de cet organe paraît être l'instinct carnassier. La nature a destiné certains animaux à ne vivre que de la chair d'autres animaux; elle leur a donné un instinct à les tuer, et des instruments, dents, griffes, etc., pour satisfaire à ce besoin. L'homme est omnivore; mais il se nourrit de toutes les espèces

d'animaux, depuis les huîtres et le colimaçon, jusqu'au cheval et à l'ours : il a donc l'instinct carnassier. Cet instinct varie d'une espèce à l'autre, comme d'un individu à l'autre, et, chez quelques-uns, se manifeste par une inclination sanguinaire de tuer sans nécessité.

* L'organe est très-développé sur les crânes d'Heluin, de Valet, de Choffron, de Boutillier, de Madeleine Albert et de la fille Bouhours, suppliciés; sur le crâne du marquis de Sade, dans les bustes ou les portraits de Caligula, de Néron, de Charles IX, de la reine Marie 1re d'Angleterre, de Bonnet, évêque, qui, dans l'espace de quatre ans, dit Gall, a fait périr par les flammes plus de deux cents victimes. — Il y a aplatissement à la région de cet organe dans le crâne de l'ex-jésuite prédicateur, de la collection de Gall, et dans la tête de Airy, de Benty-Goss, et, en général chez les Indiens. — Établi.

7. *Sécrétivité.*

L'organe est situé vers le bord inférieur des os pariétaux, immédiatement au-dessus de la destructivité, ou dans le milieu de la portion latérale du cerveau.

Les facultés de l'esprit possèdent une activité spontanée; il en résulte des pensées, des désirs,

des émotions vives, involontaires, dont la manifestation extérieure ne convient pas dans toutes les circonstances. La sécrétivité produit la tendance à cacher ses sentiments, jusqu'à ce que l'intelligence ait porté son jugement sur leurs propriétés et leurs conséquences probables. En outre, les hommes et les animaux sont par moment exposés à des attaques d'ennemis, qu'ils ne peuvent éviter que par une retraite prudente, dans les cas où la force leur manque pour repousser la violence. A l'aide de ce penchant, la nature leur donne la facilité de joindre la prudence, la finesse ou la ruse aux autres moyens de défense, d'après l'inspiration ou les conseils des autres facultés. Ce penchant peut s'appliquer à une grande variété de choses; il est indispensable pour constituer des personnes d'un caractère prudent. Il imprime une retenue salutaire aux manifestations des facultés, et protége contre une indiscrète curiosité. Ceux qui en sont privés, sont trop francs pour le commerce habituel du monde; ils sont caractérisés par une brusquerie irréfléchie et un manque de tact, dus à la manifestation extérieure instantanée de leurs pensées et de leurs émotions, dès qu'elles jaillissent du cerveau, sans égard pour les exigences du temps, du lieu et des circonstances. Une trop grande énergie de cette faculté, au contraire, lorsqu'elle n'est pas contrebalancée par une forte intelligence et des sentiments mo-

raux, produit des abus. L'individu confond alors la prudence et l'habileté avec la ruse, il cache tous les projets de sa vie, les graves, comme ceux qui sont sans importance, et il peut même être conduit à recourir au mensonge, à la duplicité et à la tromperie. Ce penchant donne l'adresse nécessaire pour le vol, et, en faisant naître dans l'individu le sentiment intérieur du plus profond secret, il affaiblit la peur d'être découvert, et pousse ainsi indirectement à commettre le crime. J'ai trouvé cet organe proéminent chez un grand nombre de voleurs habituels.

L'organe est également prononcé chez les acteurs et chez ceux qui excellent dans les arts imitatifs. Combiné avec l'imitation, il produit l'*expression*, et donne aux acteurs la faculté de jouer un rôle double, talent nécessairement attaché à la représentation d'une variété de caractères; ou bien les porte à cacher leurs facultés particulières, dont la manifestation ne doit pas avoir lieu pour le moment. Si nous voulons détourner un enfant d'une action qui, sans être mauvaise en elle-même, peut cependant lui être préjudiciable, nous feignons d'être en colère et nous la lui défendons. Dans cette conduite la sécrétivité fait probablement taire la philogéniture et la bienveillance, tandis qu'au contraire elle laisse agir la combativité et la

destructivité. Lorsqu'un acteur remplit le rôle de Richard III, la combativité, la destructivité, la fermeté et l'amour de l'approbation dominent exclusivement, tandis que la bienveillance, la vénération et la conscience ont entièrement disparu. Si cette théorie est juste, ce sera en arrêtant l'action de quelques facultés et en permettant à d'autres de se manifester énergiquement, que la sécrétivité dirigera l'acteur, et son jeu paraîtra autre chose qu'une simple imitation. La puissance de la personnalité est un des éléments d'une dissimulation et d'une hypocrisie profondes. La sécrétivité unie à la gaieté fait partie intégrale de *l'humour* (1), et dérobe la connaissance du caractère, du but et du sentiment réel, ce qui est essentiels dans les représentations comiques. Elle répand dans les écrits une teinte d'ironie, qui est une espèce d'*humour;* elle donne à l'œil une expression soupçonneuse et un regard oblique. Lorsque ce penchant est prononcé, il fait naître le désir de découvrir les projets des autres et de cacher les siens. Walter Scott a jeté un grand jour sur les fonctions de

(1) L'*humour*, chez les Anglais, exprime le *naturel* dans l'action d'un acteur comique, de celui qui dit ou fait les choses les plus plaisantes, les plus absurdes, ou les plus sarcastiques, avec gravité et abandon, et en continuant toujours son jeu de la manière la plus imperturbable. (*F.*)

cette faculté, dans un Essai publié dans les Transactions phrénologiques d'Édimbourg.

Ce penchant paraît avoir été ignoré des métaphysiciens. Lord Bâcon, cependant, dans son Essai sur la ruse, décrit avec soin plusieurs de ses abus. L'organe est développé sur les têtes de Bruce, de La Fontaine et de Clara Fisher; il est également prononcé chez les Indiens de l'Amérique, chez le débiteur rusé David Haggard, etc.

* Cette faculté et son organe sont des mieux établis. Dans la collection de Gall on remarque le crâne d'un Hongrois rusé, qui trompait tous ses amis en leur empruntant de l'argent. Cette faculté est nécesaire pour faire un bon diplomate et un bon général d'armée : l'organe est développé sur les têtes de Napoléon, de Lamarque, etc. (1). — Établi.

(1) Je connais beaucoup de personnes chez lesquelles l'organisation cérébrale, relativement à l'organe en question, est parfaitement d'accord avec leur conduite. Je dois citer, entre autres, une riche dame de la société, qui a la tête très-large à la région de la sécrévité, et qui ne fait toute sa vie, qu'intriguer et tromper ; elle ne peut rien dire, rien faire loyalement; elle ment continuellement pour les choses même les plus indifférentes. Bien plus, elle déploie, dans l'exécution de ses projets, une activité incroyable à y entraîner les personnes qui l'entourent ; elle cherche à les compromettre d'une manière ou de l'autre, pour les forcer ensuite à agir dans son sens. Comme elle a aussi l'organe de l'acquisivité

8. *Acquisivité.*

L'organe est situé à l'angle antérieur inférieur du pariétal. Il fut d'abord appelé par Spurzheim *convoitivité,* mais sir G. S. Mackenzie lui donna le nom plus convenable d'acquisivité.

La faculté produit la tendance à acquérir et le désir de posséder en général, sans s'occuper des usages auxquels doivent servir les objets lorsqu'on les possède. L'idée de la propriété est le résultat de ce penchant; il est influencé par d'autres facultés, et peut ainsi porter à faire des collections de monnaies, de peintures, de minéraux et d'autres objets de curiosité ou de science, aussi bien que des amas d'argent. Sous son influence, les idiots entassent une foule d'objets sans valeur. Une personne chez laquelle il prédomine, désire acquérir par le seul plaisir d'acquérir : si elle possède cinquante acres de terre,

très-fort, elle a su augmenter ses richesses au détriment des autres, ne se compromettant, toutefois, avec la justice, qu'au point absolument nécessaire pour ne pas être condamnée criminellement. Je l'ai toujours regardée comme un curieux phénomène phrénologique, et j'ai désiré souvent avoir son crâne dans ma collection, non-seulement dans l'intérêt de la science, mais encore pour le bien de mon prochain. (*F.*)

elle éprouvera un vif plaisir à en posséder cinquante de plus; si elle en a mille, elle se réjouira de doubler ce nombre. Persuadée qu'elle a même le superflu, elle n'en brûlera pas moins du désir d'avoir davantage, entraînée qu'elle est par ce penchant. Cette tendance instinctive à acquérir et à accumuler, est la source de la richesse et des besoins de luxe des sociétés civilisées. Si les hommes ne s'étaient contentés que de ce qui leur était indispensable, ils ne seraient jamais sortis de l'état sauvage. Les individus chez lesquels le penchant est faible ne poursuivent pas le gain avec avidité; toute autre chose les occupe beaucoup plus que la recherche des richesses. Son abus mène à la cupidité, à la malhonnêteté et au vol. L'avarice est la suite de son énergie prédominante.

Les métaphysiciens n'ont pas admis ce penchant; mais ils considèrent le désir d'acquérir comme un amour des objets que la richesse peut procurer. L'opinion des phrénologistes est fondée sur l'observation, et s'accorde mieux avec les phénomènes de la vie actuelle. Lord Kames fait cependant la remarque que « l'homme est un *animal thésauriseur*, ayant l'instinct d'amasser les choses usuelles; » il ajoute « que le sentiment de la propriété est donné à l'homme pour mettre en sûreté ses trésors. » L'auteur a aussi observé que le même sentiment se retrouve dans les animaux d'un degré inférieur. « Les castors, dit-il, pen-

sent que le bois qu'ils amassent pour leur nourriture est leur propriété; les abeilles paraissent avoir le même sentiment, relativement à leur provision de miel pour l'hiver; » et ensuite il dit « que l'instinct de la propriété dans sa nature, est un grand bien, mais qu'il devient, au contraire, un grand mal lorsqu'il dépasse les bornes de la modération. » (Esquisses, livre 1, esq. 2.) Ces observations sont tout à fait dans le système phrénologique.

* L'organe est fortement développé sur les crânes de la voleuse morte dans les prisons de Graetz, de la femme Bouhours, etc.; sur les têtes de plusieurs suppliciés et de plusieurs voleurs moulés à Bicêtre; on le remarque chez le cardinal Lafare et le poëte Roland, qui étaient avares. Il est très-petit chez Benty-Goss, qui perdit, dit-on, toute sa fortune par incurie.

* Dans quelques animaux, dit Spurzheim, tels que les pies et les corbeaux, le penchant de l'acquisivité agit aveuglément, et ces animaux ramassent des métaux, des pierres et des choses dont ils ne peuvent faire aucun usage. Il y a des hommes chez lesquels cet instinct agit de la même manière : ils collectent indistinctement ce qu'ils peuvent rencontrer.

* Le sentiment de la propriété avec tous ses abus, et spécialement celui du vol, se manifeste dans toutes les classes de la société, à tout âge,

et indépendamment de toute sorte d'éducation. — Établi.

9. *Constructivité.*

Cet organe est situé sur l'os frontal, immédiatement au-dessus de la suture sphéno-temporale. Son aspect et sa situation varient légèrement, suivant le développement des parties voisines. Son volume se distingue moins facilement, lorsque l'apophyse zygomatique est très-saillante, que les lobes moyens du cerveau, que le front en général, ou les organes des langues et de l'ordre en particulier, sont très-développés. Le point principal de la phrénologie est de déterminer le volume actuel de chaque organe et non sa seule saillie; aussi, convient-il, dans l'examen d'un individu, de ne point perdre de vue ces observations, de noter avec soin que, si la base du cerveau est étroite, l'organe aura une situation un peu plus élevée, et qu'on trouvera alors fréquemment une légère dépression à l'angle externe de l'œil, entre l'apophyse zygomatique et l'organe en question, principalement lorsque les muscles sont minces. Dans ces circonstances, il s'est montré quelquefois aussi élevé que l'organe des tons. Cette légère différence de l'état ordinaire a lieu, comme il a déjà été dit, dans la distribution de

toutes les parties du corps; mais l'anatomiste, qui connaît cette disposition, n'est pas embarrassé dans ses recherches; car, l'aberration ne dépasse jamais certaines limites, et il acquiert par l'expérience l'habitude de la reconnaître. On a objecté, que l'élévation ou la dépression de cette partie du cerveau dépend de la force avec laquelle les muscles temporaux, qui la recouvrent, ont agi sur l'individu, et on a dit que les animaux carnivores, qui broient des os, et chez lesquels, par conséquent ces muscles sont très-puissans, ont de petites têtes et un petit cerveau dans la région de cet organe. — Voici ce qu'on peut répondre à cette objection : 1° les carnivores ne bâtissent point, et chez eux l'organe dont il s'agit n'existe point. L'organe manquant, leurs têtes sont généralement étroites; 2° dans le castor, qui coupe le bois avec ses dents, et chez lequel les muscles temporaux agissent avec une grande énergie, l'organe et la tête sont larges; 3° dans la race humaine, la largeur de la tête dans le point cité, qui indique le volume de l'organe, ne correspond point à la force avec laquelle s'accomplit la mastication; car certains individus, qui se nourrissent surtout de mauvaises boissons et mâchent peu, ont des têtes étroites et peu de talents pour la construction; tandis que d'autres, qui mangent des viandes dures, ont de larges têtes et montrent une grande adresse mécanique; 4° enfin, la largeur actuelle de la tête dans cette partie, de quel-

que cause qu'elle provienne, est dans une proportion régulière avec la faculté de la constructivité.

Le muscle temporal offre une épaisseur différente chez les diverses personnes; aussi, le phrénologiste doit-il engager l'individu qu'il observe, à mouvoir la mâchoire inférieure, et tandis que ces mouvemens s'exécutent, il doit examiner le muscle et apprécier son volume. L'incertitude que présente l'appréciation du muscle temporal, ne permet point d'indiquer la dimension des organes de la conctructivité et de l'acquisivité sur les muscles de la tête, à moins qu'on ne connaisse l'épaisseur des fibres musculaires. La détermination de ces organes est plus facile quand elle se fait sur des individus vivants, ou sur des crânes ou des moules de crane.

Dans l'homme, cette faculté produit le penchant de construire en général; et la direction particulière dans laquelle on l'exerce, dépend de la prédominance des autres facultés intellectuelles; par exemple, si elle est combinée avec les organes très-prononcés de la combativité et de la destructivité, elle peut être employée à fabriquer des armes de guerre; unie avec la vénération, elle porte à construire des édifices religieux; jointe avec les organes très-développés de la forme, de l'imitation et de la sécrétivité, elle peut inspirer la passion de peindre les portraits. L'étendue de cette faculté se mesure d'après le

degré des facultés réflectives avec lesquelles elle est combinée; sans elle, ces facultés ne donneront jamais le génie des arts mécaniques; avec elle, ces facultés s'agrandiront et deviendront d'un exercice facile. — Dans les animaux inférieurs, elle paraît en grande partie se diriger vers un objet spécial; c'est ainsi, par exemple, que l'oiseau affecte une forme particulière de nid; le castor une construction spéciale de cabane. Ces animaux manquent des facultés de généraliser et de se diriger, accordées à l'homme. L'organe est indispensable à tous ceux qui se livrent à des professions mécaniques. Il est développé dans le castor, le mulot et les autres animaux qui bâtissent. Il est prononcé sur les têtes de Canova, Breguet, Brunel, Williams, Herschell, la modiste de Vienne; et il est petit chez les habitants de la Nouvelle-Hollande. — Établi.

Genre 2e. — SENTIMENTS.

Ces facultés, comme celles que nous avons déjà examinées, ne forment point d'idées spécifiques, mais produisent seulement un sentiment; c'est un penchant joint à une émotion ou un sentiment d'une certaine espèce. Plusieurs de ces facultés sont communes à l'homme et aux animaux, d'au-

tres sont particulières à l'homme. Nous allons d'abord parler des premières.

I. SENTIMENTS COMMUNS A L'HOMME ET AUX ANIMAUX.

10. *Estime de soi.*

L'organe est situé au sommet de la tête, un peu au-dessus de l'angle postérieur ou sagittal des pariétaux.

Sa faculté produit le sentiment de l'estime de soi ou de l'amour de soi en général. Développée dans de justes proportions, ses effets sont avantageux : L'estime de soi donne ce degré de satisfaction qui dispose l'esprit à jouir des bontés de la Providence, des agréments de la vie, et lui inspire cette confiance dans ses propres forces, qui contribue essentiellement à leur heureuse application. En général, elle fait avoir en considération les penchants et les sentiments particuliers qui caractérisent l'individu dans lequel elle est très-prononcée; et lorsqu'elle est combinée avec une intelligence et des sentiments supérieurs très-énergiques, elle contribue à la dignité et à la grandeur véritables de l'esprit. L'individu a bonne opinion de lui, à raison de cette excellence intel-

lectuelle et morale qui est réellement digne de l'estime des autres. Elle aide également à mener une conduite vertueuse, en faisant naître le sentiment du respect de soi. Manque-t-elle? il y a défaut de confiance en sa propre valeur. Lorsqu'elle est désordonnée et qu'on s'y livre sans être retenu par des facultés d'un ordre plus élevé, il en résulte des abus. Elle peut alors se manifester dans les enfants par de l'aigreur, une humeur sauvage; dans les adultes, par de l'arrogance, de la présomption, de l'orgueil, de l'égoïsme; elle est un des éléments de l'envie. Il y a des personnes qui sont extrêmement médisantes, dont la conversation roule habituellement sur les défauts de leurs voisins, qui éprouvent du chagrin de l'élévation des autres, et ressentent, au contraire, un grand plaisir de leur abaissement. De pareils penchants proviennent de l'estime de soi et de la destructivité, qui ne sont point modérées par la bienveillance et la justice. Le ton amer et envieux, les réflexions sentencieuses, la satisfaction intérieure mal déguisée de ces individus, tout indique la bonne opinion qu'ils ont d'eux-mêmes, et leur vif désir de donner en dépréciant les autres. Les enfants, lorsqu'ils poursuivent et tourmentent un idiot, satisfont l'estime de soi et la destructivité : leur principal motif est un fort sentiment de leur supériorité. L'estime de soi correspond, en quelque sorte, *au désir du pouvoir* des métaphysiciens. Le docteur Thomas Brown

l'appelle orgueil, et le définit : « Le sentiment du vif plaisir qu'accompagne la conscience de notre excellence. » vol. III, p. 300. Lorsque la faculté est développée, l'individu marche généralement la tête droite, et par ses manières réservées et pleines d'autorité, il fait penser aux autres qu'il se regarde comme infiniment au-dessus de ses semblables. Elle dispose à l'usage emphatique du moi, en écrivant et en parlant; unie avec l'acquisivité, sans être modérée par les autres sentiments, elle produit l'égoïsme dans l'acception générale de ce mot.

Les nations présentent des différences, sous le rapport du degré auquel elles possèdent cette faculté. Les Anglais l'ont plus prononcée que les Français, aussi le caractère d'un véritable Anglais, paraît-il à un Français, froid, hautain et dédaigneux. Les animaux, tels que les dindons, les paons, les chevaux, etc., montrent des sentiments qui ressemblent à l'orgueil ou à l'estime de soi. Lorsque l'organe est excité par la maladie, l'individu est porté à se croire roi, empereur, génie supérieur; plusieurs se sont proclamés être-suprême.

* L'organe est très-prononcé sur la tête de plusieurs grands hommes : on put le voir sur les moules de Gall (1), Spurzheim, Manuel, Benja-

(1) Il y a un passage, dans les ouvrages de Gall, où il parle admirablement de cette faculté, et j'ai lieu de croire que, dans

min Constant, Lamarque; il est fort chez les Indous; il est faible chez les Indiens d'Amérique. —Établi.

11. *Approbativité.*

Cet organe est situé de chaque côté de celui de l'amour de soi, et commence à environ un demi-pouce de la suture lambdoïde.

cet endroit, il a voulu parler de lui-même. « Il y a un certain nombre d'hommes, dit-il, qui ont l'esprit assez ferme et le cœur assez grand, qui sont assez profondément pénétrés de leur prix, et ont à tel point la passion de l'indépendance, qu'ils savent repousser toutes les iufluences extérieures tendant à les assujétir. Autant que possible, ils cherchent les Etats les plus libres pour y fixer leur séjour ; ils se vouent à une occupation qui les rend indépendants, qui les exempte de la faveur et des caprices des grands.

» Sa domination sur leurs inférieurs, qui entraînerait l'esclavage sous un maître absolu, leur deviendrait insupportable. Les honneurs, les distinctions, destinés au mérite, lorsqu'ils sont prodigués à des hommes de rien, ne sont à leurs yeux que des humiliations. S'ils prospèrent, ce n'est que par eux-mêmes : comme le chêne, ils se soutiennent seuls, et tout ce qu'ils sont, ce n'est qu'à eux qu'ils veulent le devoir. C'est là une fierté qui n'est point encore dégénérée en orgueil, un mérite plutôt qu'un défaut, compagne souvent de grandes vertus, ennemie de toute bassesse, soutien du courage dans les adversités. » L'estime de soi, considérée de cette manière, et lorsqu'elle est accompagnée de hautes facultés intellectuelles, est une des plus belles facultés de l'homme.

La faculté produit l'amour de l'estime des autres, exprimée par les louanges et l'approbation. Un développement convenable de l'approbativité est indispensable à un caractère aimable. Elle porte l'individu à faire tous ses efforts pour plaire, à supprimer mille petits signes d'intérêt personnel, et à réprimer les nombreuses inégalités de caractère, par la crainte d'encourir le blâme. C'est le but vers lequel l'esprit tend, lorsqu'à l'aide du ridicule il veut nous détourner de nos folies. La raillerie est pire que la mort pour les personnes chez lesquelles ce sentiment prédomine. La satisfaction de ce penchant dépend des autres facultés avec lesquelles il est combiné dans l'individu. Si les sentiments moraux et l'intelligence sont énergiques, l'approbativité donne l'envie d'acquérir une réputation honorable; elle animera et excitera le poète, le peintre, l'orateur, le guerrier et l'homme d'état; si des penchants moins nobles prédominent, l'individu aimera à passer pour l'homme le plus fort, ou le buveur le plus intrépide de son cercle.

Lorsque la faculté est trop énergique, et qu'elle n'est point réglée par des penchants plus nobles, elle produit de grands abus; elle occasionne une inquiétude extrême de l'opinion que les autres auront de nous-mêmes, inquiétude qui détruit à la fois le bonheur et l'indépendance. Elle fait, des discours de la société dans laquelle l'individu vit, son unique code de moralité, de religion,

de goût et de philosophie; et le rend incapable de défendre la vertu, si elle est désavouée par ceux au milieu desquels il se croit influent ou aimable. Elle fait le désespoir de l'artiste, de l'auteur ou de l'orateur public, qui voit dans les journaux son rival élevé au-dessus de lui. Une femme est désolée, lorsque ses amies ont des habillements ou des équipages plus beaux que les siens. Elle excite l'individu à parler de lui-même, de ses affaires, de ses liaisons, et à entretenir les assistants de sa grandeur, de sa bonté; en un mot, la vanité est une forme de son abus. « Monsieur Goldsmith, dit le docteur Johnson, a tellement peur de n'être pas remarqué, qu'il parle souvent pour qu'on n'oublie pas qu'il est dans la compagnie. » Lorsque l'approbativité n'est pas combinée avec la conscienciosité et la bienveillance, elle conduit à de fausses protestations de respect et d'amitié; beaucoup de ces personnes font des promesses et des invitations qu'elles n'ont pas l'intention de remplir ou qu'elles ne voudraient pas voir acceptées. Cette faculté, comme l'estime de soi, porte à faire usage du pronom personnel; mais son accent est celui d'une honnête sollicitation, tandis que le *moi* de l'estime de soi est présomptueux, et plein de prétention.

Lorsque l'organe manque et que, par conséquent, le sentiment est faible, l'individu s'occupe peu de l'opinion qu'ont les autres de lui; et, pourvu qu'ils n'aient pas le pouvoir de lui infli-

ger des châtiments corporels, ou d'abréger ses jouissances, il peut rire de leurs censures, et mépriser leurs louanges. Ces sortes de personnes, lorsqu'elles ont des forts penchants égoïstes, constituent ce qu'on appelle des hommes inabordables; tous leurs sentiments sont concentrés en eux, ct ils sont sourds aux motifs qui pourraient les porter à obliger les autres.

La disposition à obliger, née de ce sentiment, doit être distinguée de la bonté, qui tire son origine de la bienveillance, en ce que l'approbativité porte l'homme à faire beaucoup de choses pour ceux qui, par la supériorité de leur rang, de leurs richesses, de leur puissance ou de leur réputation, ont le moins besoin de son aide; tandis que le bienveillant suit une marche tout à fait opposée. Lorsque ces deux sentiments sont très-énergiques, ils se prêtent un mutuel appui.

L'organe est en général plus grand chez les femmes que chez les hommes. L'approbativité est plus développée chez les Français que l'estime de soi; aussi, sous ce rapport, paraissaient-ils aux Anglais, chez lesquels la dernière faculté prédomine, vains, pleins d'ostentation, et complimenteurs jusqu'à l'absurdité. L'organe est généralement grand chez les individus timides; un des éléments de cette disposition étant la crainte d'encourir le blâme. Les métaphysiciens admettent le sentiment, sous le nom du désir de l'estime. Il est très-puissant chez plusieurs animaux

domestiques, tels que les chiens, les chevaux, etc.

* L'organe est très-développé sur la tête du matelot Henin, du docteur Hett, du général Lamarque, sur celles de la veuve Landon et de madame Caster, qui se sont donné la mort se croyant déshonorées, et chez les Indiens de l'Amérique; il est faible chez le poète Roland, fort modeste, chez Haggart, etc. — Établi.

12. *Circonspection.*

L'organe est situé près du milieu de chaque os pariétal, dans le point où commence généralement l'ossification.

La faculté produit l'émotion de la crainte en général, et porte à se tenir sur ses gardes; aussi est-elle appelée *circonspection*. Un développement suffisant de cette faculté est essentiel dans un caractère prudent. Lorsqu'elle est prononcée, elle porte à hésiter au moment d'agir, et à prendre ses précautions de sûreté par la crainte du danger. Si elle est trop énergique, elle produit le doute, l'irrésolution et l'incertitude; lorsqu'elle manque, l'individu s'embarrasse peu des résultats de sa conduite, et arrive souvent sans mûre délibération. L'activité involontaire de cet organe, par suite de causes internes, produit,

dans les personnes chez lesquelles il s'est trop développé, des sensations de crainte, d'appréhension, d'abattement et même de désespoir, sans rapport avec les causes extérieures. Son activité involontaire trop grande, mais momentanée, occasionne une panique, qui fait naître dans l'esprit une émotion irrésistible de peur, sans nulle proportion avec l'objet extérieur. Les organes sont généralement très-développés dans les enfants; et, dans quelques cas, sont si saillants, qu'ils alarment les mères en leur inspirant la crainte d'une maladie ou d'une difformité. On peut abandonner sans inquiétude ces enfants à eux-mêmes, on les trouvera rarement en danger. Lorsqu'au contraire, les organes sont petits, l'enfant sera misérable; cinquante gardiens ne suppléeront point au défaut de la tutelle instinctive due à la circonspection. Cette faculté fait partie d'un caractère craintif, et produit la timidité, qui en est un des éléments essentiels. Plusieurs animaux, comme le lièvre, la grue, la grolle, ont cet organe très-développé; et chez l'homme, comme chez les animaux, il est généralement plus prononcé dans les femelles que dans les mâles. Les naturalistes ont aussi observé que les chasseurs prennent et tuent plus de mâles que de femelles, eu égard à leur nombre.

* Plusieurs phrénologistes attribuent la peur à une affection de l'organe de la circonspection. Gall pense que la peur est due à un défaut, à un

saisissement de l'organe de l'instinct de la propre défense (combativité). Il s'est engagé à ce sujet entre Gall et Spurzheim une sorte de polémique que l'on peut connaitre en lisant les ouvrages mêmes de Gall (V. vol. IV, pag. 35 et suiv.) La circonspection peut rendre l'homme indécis, irrésolu, méfiant, prudent, mais non peureux de caractère : Lamarque, Foy, Napoléon, C. Perrier, étaient très-circonspects, mais ils n'étaient pas peureux. L'homme circonspect peut avoir peur, lorsqu'il voit des forces supérieures et un danger imminent devant lui, mais on ne peut pas dire pour cela qu'il soit craintif. Les personnes qui manquent de circonspection ne sont pas les plus sûres et les plus intrépides : il y a des étourdis qui sont excessivement poltrons.

* L'organe est grand chez Hett, le matelot Henin, les généraux Lamarque, Foy, etc. Il est très-développé chez le supplicié Ochard, et très-petit chez son complice Delaporte, qui a fait manquer leur crime par son manque de circonspection. Il est également fort chez Gall, Napoléon et Casimir Perrier : il est faible chez les Nègres. — Établi.

13. *Bienveillance.*

Cet organe est situé à la partie supérieure du

frontal, immédiatement au devant de la fontanelle.

La faculté produit le désir du bonheur des autres, et dispose à la compassion et à une bienveillance active; elle donne de la gaieté et de la douceur au caractère, et porte à considérer les actions et le caractère des autres sous un point de vue bienveillant. Lorsqu'elle est excessive, elle engendre la prodigalité. Un développement médiocre de l'organe produit l'indifférence pour le bien-être des autres. Lorsque la destructivité est grande et l'organe de la bienveillance petit, la cruauté peut résulter de l'activité sans frein et de l'abus de la première de ces facultés. Les animaux inférieurs la possèdent, mais, chez eux, elle paraît généralement bornée à une douceur passive. — Les chiens, les chevaux, les singes, qui ont la partie correspondante du front large et élevée, sont doux et pacifiques; ceux, au contraire, chez lesquels elle est petite et déprimée, ont un mauvais naturel. Elle est déprimée dans toutes les races d'animaux féroces, et pareillement chez les nations qui sont remarquables par leur cruauté : tels sont les Caraïbes. Les anciens représentent le sommet du front plus haut chez Senèque que chez Néron.

On a objecté que la nature ne peut avoir placé la faculté de la bienveillance et celle de la destructivité chez le même individu; mais l'homme est réellement un assemblage de contradictions.

Le grand Nouvelliste dit « qu'il y a des cas bien connus d'hommes d'une bienveillance incontestable de caractère et de manière, dont le plus grand plaisir est de voir un misérable criminel, également dégradé par ses crimes passés et sa condamnation présente, terminer une vie malheureuse et vicieuse par une mort ignominieuse et cruelle » Cette disposition indique la co-existence de la bienveillance et de la destructivité dans le même individu. Le plus grand des poëtes a dit :

O déesse, divine nature, combien tu t'enorgueillis de ces deux princes enfants! ils sont aussi jolis que les zéphyrs dont l'haleine caresse la violette, sans courber sa tête délicate; et cependant, dès que leur sang royal est provoqué, leur violence égale celle des vents qui forcent le pin des montagnes à s'abaisser dans les vallées.

Ici Shakspeâre nous apprend que ces enfants montraient beaucoup de combativité et de destructivité, unies à une grande bienveillance. L'épée, un des emblêmes de l'état, n'est-elle pas autre chose que le symbole de la destruction, prêt à tomber sur la tête de ceux qui offensent les lois ? mais, dans sa sévérité même, son but est juste et bienveillant. Que sont les armes de guerre, si ce n'est des instruments de destruction ? et pourquoi le soldat entre-t-il en campagne, si ce n'est pour détruire ses ennemis? Cependant, des chirurgiens et de nombreux assis-

tants accompagnent les armées pour secourir ceux que les malheurs des combats ont atteints. Ainsi, ces deux facultés, qui paraissent incompatibles, se manifestent ensemble, par suite d'une délibération réfléchie. Sans la combativité et la destructivité, il n'y aurait point de guerre; et sans la bienveillance, si les deux premiers existaient, il n'y aurait ni merci ni compassion. La co-existence de ces facultés, au lieu d'être une objection contre la phrénologie, prouve au contraire une harmonie avec la nature.

* Gall pensait que la qualité fondamentale, la destination primitive de l'organe de la bienveillance était de disposer l'homme à se conduire d'une manière conforme au maintien de l'ordre social, et il appelait cette disposition le *sens moral, le sentiment du juste et de l'injuste*. La bonté, la bienveillance, la sensibilité, ne sont point, disait-il, la destination primitive ou la fonction ordinaire de cet organe, mais la manifestation de sa fonction exaltée. Les observations postérieures paraissent nous autoriser à admettre pour la faculté ou le sentiment du juste et de l'injuste, un organe distinct de celui de la bienveillance, comme l'on verra plus bas à l'article *consciensiosité*.

* La bienveillance se manifeste quelquefois avec beaucoup d'énergie chez les animaux, et l'on remarque, sous ce rapport, une grande différence entre eux, soit d'espèce à espèce, soit

d'individu à individu. On a vu desanimaux s'entr'aider dans les dangers les plus imminents, au risque même de leur vie. Les chiens, les singes, plusieurs espèces d'oiseaux, se portent des secours mutuels, et s'avertissent d'un péril par des cris d'alarme. Les animaux exercent des actes de bienveillance non-seulement envers leurs semblables, mais aussi envers les hommes : ne voit-on pas tous les jours des chiens se précipiter dans l'eau pour sauver des personnes qui sont en danger de se noyer, et assaillir avec fureur des assassins, pour conserver les jours de leurs maîtres ?

* L'organe est grand chez Henri IV, chez Saint-Vincent-de-Paul, l'abbé Gautier, le nègre Eustache Bélin, Rullaux du Gages; il est très-petit chez John Bellingham, Boutillier, et les Caraïbes. — Établi.

II. SENTIMENTS PROPRES A L'HOMME.

Jusqu'alors nous avons considéré l'homme dans son animalité ; mais, outre les organes et les facultée dont nous venons de parler et qui lui sont communes avec les animaux, il est doué d'une variété de sentiments qui constituent le carctère de l'homme, et dont les animaux inférieurs sont entièrement privés. Les facultés, dont nous al-

lons maintenant traiter, produisent des émotions ou des sentiments, mais ne forment point d'idées.

14. *Vénération.*

Cet organe est situé sur le milieu de la tête (à l'union de l'angle supérieur, du frontal, avec l'angle rentrant des pariétaux) dans le lieu où existait la fontanelle antérieure.

La faculté produit le sentiment du respect et de la déférence, et lorsqu'elle est dirigée vers l'Être suprême, elle conduit à l'adoration. Elle prédispose au sentiment religieux, sans déterminer son mode de direction, de sorte que, si l'esprit n'est point éclairé, il peut s'abandonner au culte des images ou des idoles. Elle porte également à considérer et à admirer les personnes supérieures en rang et en pouvoir, et engage ainsi à l'obéissance. Elle donne naissance aux émotions profondes qui sont ressenties par un grand nombre d'hommes à la vue des ruines d'un palais ou d'un temple, des tombeaux des ancêtres, ou des demeures des hommes célèbres par leur génie ou leurs vertus. Cette faculté existe à un haut degré chez l'antiquaire fanatique; elle est la base de la piété filiale. Lorsque l'organe est prononcé, et que celui de l'estime de soi est petit, il en résulte l'humilité.

L'absence de cette faculté n'entraine point l'impiété, comme conséquence naturelle; elle rend seulement l'esprit peu sensible aux sentiments, de respect et de déférence, et laisse les autres facultés libres d'agir sans son influence. Lorsqu'elle est trop énergique, sans être éclairée par l'intelligence, elle produit le respect superstitieux pour les objets et les opinions, qui n'ont d'autres titres de recommandation que leur antiquité, et porte l'homme qui est ainsi organisé, à vénérer tous les préjugés anciens, comme la sagesse de nos ancêtres; elle présente alors les plus formidables obstacles aux perfectionnements qui suivent les innovations.

Les métaphysiciens ne donnent point le même nom à ce sentiment, et ne le considèrent point sous le même point de vue. Le docteur Thomas Brown, cependant, dans ses écrits sur l'orgueil et l'humilité, fait mention d'une tendance à regarder en haut plutôt qu'en bas, ce qui est un effet de la vénération. Les auteurs qui ont écrit sur la religion naturelle disent, qu'en voyant l'ordre, la beauté, le pouvoir, la puissance et l'harmonie déployés dans les œuvres de la création, nous en concluons l'existence de la divinité. Les phrénologistes sont de cet avis; mais l'intelligence ne fait que percevoir les faits et en tirer les conséquences : aussi, après cette induction, n'éprouve-t-elle pas le besoin d'adorer le Dieu qu'elle a découvert. En fait, cependant, la tendance au culte est un

principe plus fort dans l'esprit humain que l'intelligence elle-même, car l'imbécile et l'ignorant sont souvent portés à l'adoration, tandis que leurs facultés réflectives sont incapables de leur présenter un objet digne de leurs hommages. L'existence du sentiment de la vénération, indépendamment de l'intelligence, explique cette anomalie. Les écrivains sceptiques paraissent avoir ignoré ce fait, ou ils ont préféré le passer sous silence. Son existence montre que la religion a un fondement dans la nature. L'organe est grand chez les nègres, chez l'abbé Gautier, Walter-Scott, Grégoire, La Mennais, etc.; petit chez le docteur Hett, Airy, Lalande. — Établi.

15. *Fermeté.*

Cet organe est situé à la partie postérieure de la voûte du crâne, sur la ligne médiane.

Il est difficile d'analyser et de distinguer le principe fondamental de la faculté. Ses effets sont quelquefois pris à tort pour la *volonté*, parce que ceux, chez lesquels elle est prononcée, sont portés à se servir de la phrase : « *Je veux*, » avec une grande emphase, ce qui est le langage naturel de la détermination; mais ce sentiment est différent de la volonté proprement dite. La faculté produit la détermination, la constance et

la persévance La force qui doit être distinguée du courage actif, est une conséquence de la fermcté. Lorsqu'elle est énergique, elle donne à la démarche, un air fixe, déterminé, emphatique, et à la voix un ton analogue. — Elle est indispensable pour surmonter les difficultés dans les arts, les sciences et les affaires : son action, cependant, ne se montre que par la manifestation des facultés que l'individu possède à un égal degré. — Une personne douée d'organes prononcés pour la fermeté ct les tons, fera toujours de la musique ; supposez l'organe des tons diminué, au point de la rendre insensible à la mélodie, elle ne persévérera point dans ses efforts. Mais si elle possède un fort organe de la causalité, elle se livrera à des études abstraites. Est-elle trop énergique et mal dirigée ? elle produit l'opiniâtreté, l'obstination et l'entêtement. Lorsqu'elle est faible, l'individu est enclin à céder à ses penchants dominants. Si la bienveillance prend lc dessus, il est tout tendresse ; si la combativité et la destructivité sont fortement excitées, il se livre sans réflexion au transport, à l'outrage et à la violence. Il éprouve également une grande difficulté à suivre avec fermeté une ligne quelconque de conduite, et il est prêt à en dévier, lorsqu'il est poussé d'un côté par la légèreté intérieure, et de l'autre par les sollicitations externes. — Les métaphysiciens ne paraissent pas avoir connu ce sentimsnt. * L'or-

gane est grand chez les suppliciés Ochard, Albert de Moulins, le peintre Unterberger, Sestini, Napoléon, Gall, Casimir Perrier; il est petit chez Gibson, etc. — Établi.

16. *Conscienciosité.*

Cet organe est situé sur les parties postérieures et latérales de la voûte du crâne, au-dessus de la circonspection et en arrière de l'espérance. Sur les planches du docteur Gall, la fonction est désignée comme incertaine. — Le docteur Spurzheim, dans son ouvrage anglais publié en 1815, décrit cette fonction comme probable; mais un grand nombre d'observations postérieures m'autorisent à la regarder comme certaine.

La faculté produit le sentiment de l'obligation morale, du devoir, du juste et de l'injuste, pour lesquels nous n'avons point d'expression simple, définie dans la langue anglaise; absolument de la même manière que l'idéalité produit le sentiment de la beauté. La justice est le résultat de ce sentiment, combiné dans son action avec les facultés intellectuelles. Celles-ci recherchent les motifs et les conséquences des actions; mais, après l'avoir fait, elles n'éprouvent point d'émotions par elles-mêmes. Aussitôt que l'intelligence a reconnu les sources de la conduite humaine, un

sentiment prononcé de louange ou de blâme, distinct de tous les autres et purement instinctif, s'élève dans l'esprit : ce sentiment est dû à la faculté de la conscienciosité. Fortement développée, elle est de la plus haute importance pour la règle de la vie. L'individu est alors disposé à se conduire avec équité par amour de la justice; il se plaît à faire ce qui est juste, et éprouve de la répugnance à faire ce qu'il croit injuste; il est porté à bien juger des motifs de la conduite des autres; il est scrupuleux, et lorsqu'il mérite la censure, il est prêt à se condamner lui-même comme il condamnerait son voisin. L'organe, au contraire, est-il petit? la faculté est faible, et l'individu, en conséquence, est plus enclin à faire une action répréhensible, s'il est tenté par l'intérêt ou par un mauvais penchant; il éprouve une égale difficulté à percevoir la qualité de la justice en elle-même, et à sentir les obligations impérieuses du devoir. Ces sortes de personnes, prenant leurs esprits pour types de ceux de l'espèce humaine, s'imaginent que le reste du monde joue une comédie solennelle, en croyant à la distinction immuable du juste et de l'injuste, et au triomphe définitif de la vérité et de la justice sur l'égoïsme et la fraude; elles taxent de faiblesse la conduite des individus qui adoptent de telles vues comme maximes pratiques; et elles se regardent elles-mêmes comme parvenues à un degré extraordinaire de pénétration, en décou-

vrant que ces notions partent d'un enthousiasme ridicule, et que l'égoïsme, déguisé sous une apparence de générosité, est l'orgine et l'objet réels des actions humaines. — Les phrénologistes, et tous ceux qui professent des opinions surannées, parce qu'elles sont vraies, et qui en font dépendre le succès de la vérité, leur paraissent manquer entièrement de sens pratique et de connaissance du monde. En fait, cependant, ces prétentions à une sagacité extraordinaire, sont fondées sur une grande imperfection morale, et indiquent une faiblesse déplorable dans une fonction importante de l'esprit, au lieu de la profondeur et de la sublimité d'intelligence à laquelle ces individus prétendent. Le remords est une affection pénible de ce sentiment, déterminé par une conduite opposée à ses suggestions. J'ai établi, dans l'Essai sur la phrénologie, que la reconnaissance provient probablement de cette faculté; mais sir G. S. Mackenzie, dans ses *Illustrations de la phrénologie*, a montré que la reconnaissance est considérablement rehaussée par la bienvaillance, opinion à laquelle j'adhère maintenant complétement.

Quelques écrivains métaphysiciens admettent ce sentiment, et d'autres le rejettent apparement d'après sa force et sa faiblesse dans leurs propres esprits. Le docteur Thomas Brown soutient son existence avec beaucoup d'éloquence et de succès; ses vues s'accordent d'une manière remarquable

avec les observations publiées par les phrénologistes. Le seul point sur lequel ses connaissances paraissent avoir été en défaut, c'est qu'il n'a pas reconnu que cette faculté est possédée à des degrés différents de force, chez divers individus, suivant que l'organe est grand ou petit. L'organe est large chez Hett, Sully, Malherbes; il est petit chez Bruce, Haggart, et sur les crânes de la plupart des tribus sauvages.

17. *Espérance.*

Cet organe est situé de chaque côté de celui de la vénération, et s'étend au-dessous d'une partie de l'os frontal et des os pariétaux.

Sa faculté produit le sentiment de l'espérance en général, ou la tendance à croire à la possibilité de ce que les autres facultés désirent; mais sans en donner la conviction, ce qui dépend de la réflexion. Elle procure des émotions gaies, trompeuses, agréables, et peint l'avenir en beau, comme la région du bonheur primitif. Par elle, les objets sont embellis et revêtus d'un coloris brillant, tandis que la circonspection les rembrunit et les obscurcit. Lorsque la faculté est trop énergique et prédominante, elle dispose à la crédulité, et, chez les marchands, elle porte à des spéculations folles et inconsidérées. Les per-

sonnes ainsi organisées ne voient jamais leur situation sous son véritable point de vue; leurs espérances extravagantes les portent à centupler chaque avantage, tandis qu'ils ne font nulle attention aux obstacles et aux revers. Elles promettent beaucoup, mais elles tiennent rarement: leur intention n'est point ordinairement de tromper, mais elles se trompent elles-mêmes par leur tendance constitutionnelle à croire à la possibilité de toutes choses futures, et à promettre d'après cette crédulité. Lorsqu'on reconnaît cette disposition chez ces personnes, on doit ajouter peu de foi à leurs discours. Quand l'organe manque et que celui de la circonspection est prononcé, l'esprit est enclin à tomber dans un sombre abattement.

Cette faculté favorise l'exercice de la foi, et porte naturellement à tourner ses regards vers l'avenir : aussi dispose-t-elle à croire à une autre vie. Les métaphysiciens ont écrit sur l'espérance. La découverte de l'organe et de ce sentiment est due à Spurzheim; car Gall ne les avait pas encore admis. Dans son ouvrage, la partie du cerveau qui correspond à cette fonction est désignée comme incertaine; son opinion est que l'espérance est l'attribut de chaque faculté, mais il paraît confondre le désir avec l'espérance. Chaque faculté désire, mais ne produit pas l'espérance; car le désir est quelquefois violent, tandis que l'espérance est faible ou éteinte. Un

criminel sur l'échafaud peut désirer ardemment de vivre, lorsqu'il n'a pas d'espoir d'échapper à la mort. Je suis convaincu, par un grand nombre d'observations, que les vues de Spurzheim sont justes, et que l'organe est réel. — L'organe est grand chez Napoléon, La Mennais; et petit chez le docteur Hett.

18. *Merveillosité.*

Le docteur Spurzheim établit que cette faculté produit la tendance à croire aux inspirations, aux pressentiments et aux fantômes, et dans son ouvrage français il l'appelle *surnaturalité;* mais il l'a nommé depuis, le sentiment du merveilleux, ou la *merveillosité.* — Une circonvolution du cerveau, placée entre celles qui constituent le talent poétique et celles qui disposent à la mimique, parait être la cause de cette faculté. — J'ai rencontré des personnes excessivement avides de nouvelles, qui y croyaient d'autant plus, qu'elles étaient plus extravagantes; ces personnes témoignent de la surprise et de l'étonnement aux discours les plus ordinaires; alles sont profondément affectées par les contes merveilleux; elles se réjouissent à la lecture des Mille et une Nuits et des incidents mystérieux qui abondent dans le roman de Waverley. Chez

ces personnes, la partie du cerveau correspondant à l'organe était largement développée. Lorsqu'il prédomine, l'individu éprouve une tendance naturelle à croire au merveilleux et aux miracles. Lui fait-on part d'un événement extraordinaire? il l'admet sans examen, et il lui faut un effort de philosophie pour résister à la croyance, comme il aurait dû lui en coûter pour l'examen nécessaire pour se la produire. Quelques individus, chez lesquels l'organe est développé, ont une disposition particulière à l'angle externe des yeux, qui leur donne l'expression de la surprise; — Chez d'autres, j'ai trouvé la région cérébrale correspondante petite, et dans ceux-ci il existait un sentiment entièrement opposé : les événements étranges et merveilleux leur déplaisaient; ils ne sentaient ou ne témoignaient point de surprise; ils n'avaient point de goût pour les récits qui quittaient le sentier battu de la probabilité ou de la réalité et s'élevaient dans les régions surnaturelles. En analysant ces sensations, elles paraissent toutes se rapporter au sentiment du merveilleux, qui est entièrement distinct de ceux que nous avons étudiés jusqu'ici. — Ce sentiment, lorsqu'il est très-énergique et sans frein, donne probablement naissance à ces sensations extraordinaires et à ces imaginations troublées qui portèrent d'abord le docteur Spurzheim à appeler la faculté *surnaturalité*.

Le docteur Adam Smith, dans l'histoire de l'astronomie, appelle l'étonnement ou merveillosité *un sentiment*, et Thomas Brown, vol. III, p. 59, l'admet comme une émotion primitive, et prétend, avec justice, que la surprise et l'étonnement sont essentiellement le même sentiment, excités seulement par différents objets et en diverses circonstances. — La nouveauté d'une comète nous *étonne;* et nous sommes *surpris* de rencontrer à Édimbourg un ami que nous croyions à Londres; mais c'est la situation nouvelle et inattendue dans laquelle nous le voyons qui nous cause de la surprise, et non son apparence elle-même. Le docteur Brown distingue l'émotion de l'étonnement, de celle de la beauté et de la grandeur; et fait observer, avec beaucoup d'exactitude, que nous pouvons être frappés en même temps de la beauté ou de la grandeur d'un nouvel objet, et notre émotion, formée de la nouveauté et de la beauté réunies, portera le nom d'admiration. Les intelligences de quelques hommes ne distinguent pas facilement entre le possible et l'impossible; cette disposition provient sans doute de la prédominance de l'étonnement sur la causalité et la consciensiosité.

* Ceux qui ont l'organe très-développé et actif, croient à toutes sortes de contes fabuleux et merveilleux, aux revenants, aux inspirations, aux sortiléges, aux enchanteurs, à l'astrologie; ils croient enfin à tout ce qui est en dehors du monde

positif et sensible. Cette faculté est la base des croyances religieuses, des miracles, et en général de toutes les choses surnaturelles. Quand l'organe est sur-excité; particulièrement à l'époque des querelles religieuses, ou de l'apparition de nouvelles sectes de religion, il en résulte une sorte de folie, que l'on a appelée dans les siècles derniers, *démonomanie*. Dans les xv[e] et xvi[e] siècles il y a eu beaucoup de *possédés* et de *sorciers* : ceux parmi eux qui n'étaient pas des fourbes, étaient des fous, que l'on aurait dû confier aux soins des médecins, plutôt que de faire brûler vivants.

* Les hommes qui ont l'organe du merveilleux très-énergique, et qui n'ont pas été soumis à l'influence spéciale d'idées religieuses, apportent, de nos jours, dans les sciences physiques dont ils s'occupent, la même tendence à croire au merveilleux et au surnaturel. Si le peuple croit à l'influence des songes, au sort, aux maléfices, les savants croient à toutes les extravagances du magnétisme animal et de l'homœopathie. Gall, un jour, nous fit remarquer sur la tête d'un des plus chauds partisans du magnétisme animal un très-fort développement de l'organe du merveilleux, et nous avons tout récemment fait la même observation sur celle de l'un des plus dévoués partisans de l'homœopathie. La sphère des facultés humaines est tracée par la main du Créateur : l'homme ne peut la franchir, mais il peut

varier à l'infini les objets sur lesquels s'exercent ses facultés.

* L'organe est établi : il est très-fort sur les bustes de Socrate, de Platon, du Tasse, de Cromwell. Il était très-fort sur la tête de Berbiguier, qui a imprimé trois volumes sur les Farfadets et leur influence en ce bas monde.

19. *Idéalité.*

Cet organe est situé près la ligne du bord inférieur du sillon temporal de l'os frontal.

La faculté produit le sentiment de l'excellence et de la perfectibilité, et se plaît dans le beau idéal. — Les facultés perceptives et réflectives perçoivent les quatités comme elles existent dans la nature, mais l'idéalité veut quelque chose de plus gracieux, de plus parfait et de plus admirable que la réalité. Elle tend à élever et à attribuer une supériorité infinie aux idées conçues par l'esprit, et stimule les autres facultés à inventer des scènes et des objets ornés de qualités qu'elle aime à contempler, et qui sont sans analogues dans la nature. C'est cette faculté qui pousse à l'exagération, à l'enthousiasme, et porte aux embellissements et aux conceptions magnifiques. Lorsqu'elle est puissante, elle donne une manière de penser et de sentir plus convenable aux ré-

gions de l'imagination qu'aux demeures terrestres de l'homme (*Journal de phrénologie*, vol. II, p. 147). — Elle est essentielle au poète, au peintre, au sculpteur, et à tous ceux qui cultivent les beaux-arts; elle correspond à l'émotion de beauté du docteur Thomas Brown (vol. III, p. 134). Un développement convenable de l'idéalité agrandit les autres sentiments et les conceptions, les porte à s'occuper d'objets plus élevés que ceux qui suffiraient pour les satisfaire, et imprime ainsi une tendance au perfectionnement, en donnant les moyens d'y arriver. Manque-t-elle entièrement? l'esprit est simple ou grossier, et se présente sous des aspects différents, suivant les facultés qui prédominent dans l'individu.—L'organe est plus fort dans les nations civilisées que chez les peuples sauvages, plus chez les Européens, par exemple, que chez les nègres, les Indiens de l'Amérique et les habitants de la Nouvelle-Hollande. Les ouvrages de Milton, de Shakspeare et de Byron, portent partout l'empreinte de cette faculté, tandis qu'elle est moins prononcée dans ceux de Crabbe, et à peine perceptible dans ceux de Dean Swift. L'organe est développé chez Le Tasse, Goethe, Henri IV, Voltaire, le cordonnier François, Sestini, Junger : il est petit chez Haggart, les habitants de la Nouvelle-Hollande. — Établi.

20. *Esprit ou Gaîté.*

Chacun sait ce qu'on entend par esprit, et cependant aucun mot ne présente plus de difficulté dans sa définition. — Le docteur Gall fait la remarque, que pour donner une juste idée de la faculté, il n'a point trouvé de meilleure méthode que de la décrire comme le caractère intellectuel prédominant de Rabelais, Cervantes, Boileau, Racine, Swift, Sterne et Voltaire. Dans tous ces auteurs et dans beaucoup d'autres qui ont montré un talent semblable, les parties antérieures supérieures latérales du front sont proéminentes et bombées. — Lorsque le développement de l'organe est très-considérable, la faculté est accompagnée d'une disposition irrésistible à considérer tous les objets sous un jour plus gai. Unie avec de larges organes de la combativité et de la destructivité, elle porte à la satire : les amis même sont alors sacrifiés au goût de la plaisanterie. Elle fait aussi la base du talent pour les épigrammes. Les individus chez lesquels cet organe est petit, regardent l'esprit comme une impertinence et s'en trouvent même offensés. Elle est fortement aidée par la comparaison, qui suggère des analogies et des ressemblances.

Cette faculté est regardée comme intellectuelle

dans l'ouvrage anglais de Spurzheim ; mais dans son ouvrage français, imprimé postérieurement, il la considère comme un sentiment. Il pense qu'elle détermine la gaîté, et produit la tendance à représenter les objets sous cet aspect, de la même manière que l'idéalité donne le sentiment du beau, et la tendance à élever et à embellir toutes les conceptions de l'esprit. Sous ce point de vue, l'esprit consisterait dans des conceptions formées par les plus hautes facultés intellectuelles, unies avec ce sentiment. M. Scott a donné une belle analyse de l'*amour*. Ce talent résulte de la sécrétivité combinée avec l'esprit ; la première donnant la finesse, la seconde la gaîté, qui, combinées, constituent *l'amour*. — L'imitation est d'un puissant secours pour ces facultés, en produisant des effets de gaîté. L'organe de l'esprit est large chez Henri IV, Sterne, Voltaire, Gall, et il est petit chez Crébillon, M. Hume, M. Cousin, et les Indous, etc.

21. *Imitation.*

Un des amis de Gall l'ayant prié un jour d'examiner sa tête, parce qu'il y avait une partie très développée, Gall trouva la partie supérieure antérieure, des deux côtés de l'organe de la bienveillance, s'élevant sous la forme d'un segment

de sphère. L'individu avait un talent particulier pour l'imitation. Le docteur Gall se rendit aussitôt à l'institut des sourds-muets, pour examiner la tête d'un élève appelé Casteigner, qui, six semaines auparavant, avait été reçu dans l'établissement, et avait excité l'attention par son étonnant talent pour la mimique : il trouva sur lui la même configuration. Ces faits lui firent naître l'idée que ce talent pouvait dépendre d'une faculté primitive, dont cette partie du cerveau était l'organe. Il vérifia ensuite cette conclusion par un grand nombre d'observations subséquentes. — J'ai examiné les têtes de beaucoup d'artistes et de comédiens célèbres, et j'ai trouvé l'organe uniformément développé. — La faculté donne le pouvoir de l'imitation en général, et lorsqu'elle est unie à la sécrétivité, elle produit l'expression dans les beaux arts. Elle est indispensable aux peintres de portraits, aux sculpteurs et aux graveurs; elle porte les individus, dans le discours et la conversation, à accompagner du geste leurs paroles. Chez les enfants, l'organe est large et la faculté généralement active. Lorsqu'il manque, l'individu est dépourvu de flexibilité dans les manières, et ne sait pas dissimuler ses dispositions prédominantes. Lorsque cet organe et celui de la bienveillance sont développés, la portion antérieure de la voûte du crâne s'élève en hauteur au-dessus des yeux; elle est large, et présente une surface unie, comme chez

Clara Fisher. Lorsque la bienveillance est prononcée, et l'imitation médiocre, il y a une élévation dans le milieu, avec une pente rapide de chaque côté. — L'organe est large chez Clara Fisher, Jacob Gervis.

* La mimique est quelque chose de plus que l'art de la simple imitation, ou pour mieux dire elle est autre chose : elle est l'art admirable d'exprimer par les gestes et les différents mouvements du corps, les affections et les passions qui se passent dans notre intérieur ; elle est la base du vrai *langage universel,* que la nature a donné instinctivement aux hommes, ainsi qu'aux animaux. Tous les hommes s'étendent à l'expression de la physionomie et de leurs gestes; les animaux s'entendent entre eux, et comprennent très-bien ce que nous voulons exprimer par nos gestes et nos mouvements. La mimique ne peut atteindre un haut degré d'expression et de vérité qu'au moyen d'un fort développement de cet organe, que nous appelons actuellement de l'*imitation.* Il paraît, toutefois, que la force primitive ou fondamentale de cette faculté n'est pas l'imitation; et je suis porté à croire que l'imitation n'est qu'un des modes de manifestation de la faculté, mais que la fonction générale doit être plutôt le *langage des gestes,* ou simplement la *mimique*, comme Gall l'avait appelé.

* Nous avons rencontré l'organe très développé chez plusieurs acteurs célèbres, tels que Pelle-

grini, Galli, Lablache, Mmes Pasta, Malibran, Julie Grisi, etc. Débureau, mime remarquable du théâtre des Funambules, a cet organe très développé.

ORDRE II.

FACULTÉS INTELLECTUELLES.

Ces facultés donnent à l'homme et aux animaux la connaissance de leurs sensations intérieures et celles du monde extérieur. Leur objet est de connaître l'existence, et de percevoir les qualités et les rapports. — Elles forment trois genres : le premier renferme les cinq sens; le second, les facultés qui prennent connaissance des objets extérieurs, qu'on a appelées perceptives; le troisième, enfin, les facultés qui s'occupent des rapports abstraits, raisonnent, et que, pour ce motif, on a nommées réflectives.

Genre 1er. — Sens extérieurs.

Par les moyens des cinq sens, l'homme et les animaux sont mis en communication avec le monde extérieur.

Chaque sens a deux organes, mais l'esprit ne reçoit qu'une seule impression (ou du moins les confond en une seule). Différentes théories ont été imaginées pour rendre compte de cette circonstance. Gall et Spurzheim ont pensé qu'un seul organe des sens est actif en même temps, et qu'ils sont alternativement en mouvement et en repos. Ainsi, si nous regardons avec des lunettes, dont un verre est jaune et l'autre bleu, les objets extérieurs ne paraîtront pas verts, comme les philosophes l'on dit et le public l'a cru; mais si les verres sont également épais et transparents, ils seront bleus ou jaunes, suivant que nous regarderons fixement d'un œil ou de l'autre; si l'un des verres est plus épais ou plus transparent que l'autre, il réfléchira sa couleur sur les objets perçus. On peut donner une autre explication, savoir : que l'esprit n'a ni la conscience des organes des sens, ni celle des fonctions qu'ils accomplissent. Aussi, les perceptions de l'esprit sont-elles toujours dirigées vers les objets qui font impression, et non vers les instruments à l'aide desquels elles se font; l'affection mentale partage l'unité de l'objet qui l'excite, et non la duplicité des organes par lesquels l'impression est transmise.

Les fonctions de chaque sens dépendent de son organisation particulière; il en résulte, qu'aucun exercice ou habitude précédente n'est nécessaire pour acquérir la faculté spéciale d'un

sens. Si l'organisation est parfaite, les fonctions le sont aussi ; et si la première est malade, les dernières sont dérangées malgré tous les exercices précédents. — Chaque sens est soumis à ses lois positives. — Par exemple nous voyons d'après les lois de la réfraction de la lumière : aussi un bâton droit, à moitié plongé dans l'eau, paraît-il courbé, quoique le toucher prouve que, dans cet état, il est toujours droit. Cette rectification ne doit pas être confondue avec la doctrine qui prétend qu'un sens acquiert ses fonctions par le moyen d'un autre. Le toucher peut montrer qu'un bâton, qui est plongé dans l'eau, est droit, quoiqu'il paraisse courbé, mais les yeux ne le verront pas moins dans ce dernier état. Les rectifications, ainsi faites par les sens, sont mutuelles et ne sont point les prérogatives d'un sens. — Si l'on place à notre insu un morceau de papier épais entre un de nos doigts et le pouce, nous pourrons ne pas le sentir, mais nous pourrons le voir. — L'odorat et le goût peuvent de même rectifier les sens de la vue et du toucher. — Ainsi, beaucoup de liquides ont l'apparence de l'eau, et il serait impossible de découvrir leur différence par le sens du toucher, tandis qu'on en vient facilement à bout par l'odorat et le goût.

Il est difficile de bien préciser les limites des fonctions des sens, parce que, dans chaque acte de perception, leur instrumentalité se combine avec celle des facultés internes. — Les sens ex-

mêmes ne forment point les idées. Par exemple, lorsqu'une impression a lieu sur la main, l'organe du toucher la perçoit et la transmet au cerveau, et une faculté de l'esprit, par l'action d'un autre organe, perçoit l'objet. Aussi, avant chaque perception, il doit y avoir une impression extérieure sur les organes des sens, et toutes les fonctions de ces organes consistent à recevoir et à transmettre cette impression aux organes des sensations intérieures. — Il en résulte que les perceptions ou les impressions, quelles qu'elles soient, reçues par les objets extérieurs, qui ne peuvent être rappelées par un acte de volonté, ne dépendent pas exclusivement des sens. Au contraire, une impression quelconque, que nous sommes hors d'état de rappeler par un acte de la volonté, doit dépendre seulement du sens; car nous pouvons produire à volonté les idées formées par nos facultés intellectuelles internes.

Après ces considérations générales, qui s'appliquent à tous les sens externes, nous n'aurons que peu de chose à dire sur les fonctions spéciales de chaque sens en particulier (1).

(1) Spurzheim, dans son *Manuel de phrénologie,* dit : « que les sens ne sont que des intermédiaires entre les facultés intérieures et le monde extérieur ; et c'est une grande erreur de les considérer comme cause des facultés affectives et intellectuelles. » Nous sommes de son avis sur ce point ; mais,



Toucher.

Spurzheim a conclu de faits pathologiques que les nerfs du sentiment doivent être distincts des nerfs du mouvement : des expériences postérieures ont prouvé que son opinion était fondée (1). Le sens du toucher n'est pas seulement

si les sens ne sont que des intermédiaires, pourquoi les a-t-il classés parmi les facultés intellectuelles ? Les sens extérieurs ont leurs fonctions à eux, qui ne ressemblent ni aux facultés intellectuelles, ni aux facultés réflectives ; ils ont la faculté de sentir les impressions des objets qui sont hors de nous, et celle de les transmettre au cerveau ; mais la connaissance de ces mêmes impressions, chez l'homme, appartient au cerveau. Il nous paraît, dès-lors, qu'il aurait mieux valu appeler les sens extérieurs tout simplement *sens extérieurs*, sans les forcer d'entrer dans un cadre qui n'est pas fait pour les recevoir. Les divisions et les classifications, dans les sciences, sont commodes et satisfont l'esprit ; mais la nature se joue souvent de nos classifications et nous oblige quelquefois à des arrangements nouveaux. Spurzheim, dans *l'appendix* son Essai philosophique sur la nature morale et intellectuelle de l'homme, a défendu cette classification des facultés, mais ses raisonnements ne nous ont point convaincu.

(F.)

(1) Dans le premier volume de l'ouvrage de Gall, in-4. p. 131, on lit, à propos de l'objection que la plupart des nerfs

répandu sur toute la surface du corps, mais il est encore sur toute la surface intestinale. — Il donne lieu aux sensations de peine ou de plaisir, à celles des variations de température, de la sécheresse ou de l'humidité. Ces sensations ne peuvent être rappelées par la volonté; aussi les considère-t-on comme étant sous la dépendance seule du sens. — Les impressions faites sur ce sens servent à exciter dans l'esprit des perceptions de figure, de dureté et de douceur, et un grand nombre d'autres classes d'idées; mais la faculté d'éprouver ces sensations, est en proportion de la perfection de certaines facultés intérieures, unies au sens du toucher, et non en proportion de la perfection seule de ce sens.

sont à la fois nerfs des sensations et organes du mouvement, la réflexion suivante : « Avant de répondre catégoriquement à cette objection, nous observerons (Gall et Spurzheim) qu'elle suppose démontré ce qui ne l'est pas, savoir : que la sensation et le mouvement s'effectuent par les mêmes filaments nerveux. Le nerf que l'on continue de regarder comme simple a, dès son origine, reçu ses filaments de différents point, etc. » Nous pourrions citer d'autres passages semblables. L'observation de la différence des nerfs des sensations et du mouvement appartient donc à Gall aussi bien qu'à Spurzheim. (F.)

Goût.

Les fonctions de ce sens sont de produire les seules sensations du goût, qui ne sont point sous la dépendance de la volonté. — Nous jugeons des qualités des corps extérieurs par le moyen des impressions faites sur ce sens ; mais il appartient aux facultés internes de former des idées de ces qualités.

Odorat.

A l'aide de l'odorat, le monde extérieur agit à distance sur l'homme et sur les animaux.—Des molécules odorantes se dégagent des corps, et avertissent les êtres sentants de l'existence de la matière dont ils émanent. — Les fonctions de l'odorat sont limitées à la production des sensations agréables ou désagréables. Celles-ci ne peuvent être reproduites par un effort de la volonté. Des idées variées sont formées sur les qualités des corps extérieurs par l'impression qu'ils font sur ce sens, mais ces idées sont produites par les facultés intérieures de l'esprit.

Ouïe.

Ce sens n'agit point chez les enfants nouveau-nés; mais il se perfectionne par degrés à mesure que l'organe croît en vigueur. — Sa fonction est de produire les impressions appelées sons; il sert aussi d'aide à un grand nombre de facultés intérieures. Le nerf auditif a une connexion plus intime avec les organes des sentiments moraux qu'avec ceux des facultés intellectuelles.

Vue.

Ce cinquième et dernier sens est le second de ceux qui informent l'homme et les animaux de l'existence des objets éloignés, par le moyen d'un agent intermédiaire qui est la lumière. On a dit que les fonctions de ce sens s'acquéraient par le toucher et l'habitude. — Mais la vision dépend de l'organisation de l'œil; elle est faible ou énergique, suivant que l'organisation est parfaite ou imparfaite. — Quelques animaux viennent dans le monde avec des yeux parfaits, et dès le principe ils voient distinctement. Le jeune poulet, en sortant de sa coquille, est immédiatement poussé par le sens de la vue; et le moineau,

en prenant son premier vol du nid, ne se frappe point la tête contre un mur et ne prend point la racine d'un arbre pour ses branches; et cependant, avant leurs premiers essais, ces animaux ne peuvent avoir l'expérience de la distance. Au contraire, les animaux qui viennent au monde avec des yeux imparfaits, ne distinguent que par degrés l'étendue, la forme et la distance. Tel est le cas des enfants nouveaux-nés. — Pendant les six premières semaines qui suivent la naissance, leurs yeux sont presqu'insensibles à la lumière, et ce n'est que par degrés qu'ils deviennent aptes à accomplir leurs fonctions naturelles. Lorsque les organes sont parvenus à la maturité, les enfants voient sans le secours de l'habitude ou de l'éducation, aussi bien que le plus grand philosophe. L'œil ne fait que recevoir, modifier et transmettre les impressions de lumière; et les facultés intérieures forment des idées de figure, de couleur, de distance et des autres attributs des objets extérieurs. — La faculté de former ces idées est proportionnée à la perfection des yeux et des organes des facultés internes réunies.

Genre 2e. — FACULTÉS PERCEPTIVES.

Les facultés, dont nous allons maintenant traier, prennent connaissance de l'existence et des

qualités des objets extérieurs. Elles correspondent en quelque sorte aux facultés perceptives des métaphysiciens, et forment les idées. Leur action est suivie d'une sensation de plaisir ; mais (à l'exception de l'organe des tons) elle est faible, comparée aux émotions produites par les facultés dont nous nous sommes déjà occupés. Plus les fonctions sont élevées, moins l'émotion qui accompagne leur état actif est vive.

22. *Individualité.*

L'organe est situé sur le milieu de la partie inférieure du front. Lorsqu'il est développé, il en résulte un espace large à la racine du nez; dans le cas contraire, l'espace est étroit. La faculté donne le désir et le pouvoir de connaître les objets comme individus, sans tendance à rechercher le but auquel ils peuvent être destinés. Cette faculté se dirige vers certains objets de préférence à d'autres, suivant les facultés avec lesquelles elle est combinée. Elle porte à l'observation, et est l'élément principal du goût pour les sciences qui consistent dans la connaissance d'êtres spécifiques, comme l'histoire naturelle. Les individus, chez lesquels cette faculté est prononcée, éprouvent un plaisir réel à savoir les noms des corps de la nature, sans s'occuper de

leurs usages ou de leurs autres qualités; plaisir qui est incompréhensible et semble même une niaiserie aux personnes dont l'organe est petit. Elle conduit à la personnification, ou à la tendance à attribuer une existence réelle aux pures abstractions de l'esprit, telles que l'ignorance, la folie ou la sagesse. Combinée avec la comparaison, elle produit le style métaphorique qui distingue Bunyan. L'organe est en général petit chez les Écossais; il est plus large chez les Anglais, plus large encore chez les Français. Le sinus frontal existe généralement, chez les adultes, dans la direction de cet organe; aussi, jette-t-il quelque difficulté pour apprécier son volume. On détermine, cependant, sa fonction, en examinant de jeunes sujets, chez lesquels le sinus n'est pas formé; la preuve négative concourt au même résultat. En effet, lorsqu'il existe une dépression extérieure, le cerveau dans ce lieu est nécessairement petit, et la faculté est invariablement faible. La concordance de l'absence de l'organe et de la faculté prouve la fonction; bien que, lorsqu'il existe une saillie extérieure, il n'en résulte pas qu'elle soit nécessairement forte, puisque, chez quelques individus, elle peut être causée par le sinus et non par le cerveau. * L'organe est très-grand chez Napoléon, Cuvier, etc.

23. *Configuration.*

Le volume de cet organe est indiqué par la largeur qui existe entre les yeux, dont les différents degrès correspondent au plus ou moins grand développement des portions du cerveau situées sur le côté interne des surfaces orbitaires de l'os frontal, de chaque côté de l'apophyse *crista-galli*. Dans quelques cas, le sinus frontal s'étend au-devant de cet organe. Sa fonction est de juger de la forme. Il est d'un puissant secours pour le minéralogiste, le peintre de portraits et pour toutes les personnes qui se livrent aux arts d'imitation; il donne le pouvoir de se rappeler les physionomies. Spurzheim assure qu'il est large chez le chinois qu'il a vu à Londres, et chez les Français. Les enfants, chez lesquels cet organe et ceux de la constructivité, de la sécrétivité et de l'imitation sont prononcés, dessinent, sculptent ou façonnent les figures des hommes et des animaux pour leur propre satisfaction. L'organe est proéminent chez le roi Georges III et sur les crânes des Chinois.

* Gall appelait cette faculté *sens des personnes*. parce que ses premières recherches furent faites sur des individus qui possédaient à un très-haut degré la faculté de reconnaître les personnes

Cette faculté était très-faible chez lui : il se plaignait que ce défaut lui avait causé toute sa vie mille désagréments ; mais il ne pensait pas que la faculté s'étendît à juger les *formes* en général. Lui, qui ne pouvait pas se rappeler les physionomies des personnes, a prouvé, par ses propres découvertes, quelle aptitude il avait à saisir et à juger des *formes*. Il y a quelque chose, dans la nature et l'étendue des fonctions de cet organe, qui mérite un examen ultérieur et plus approfondi de la part des phrénologistes.

* Les animaux possèdent d'une manière étonnante la faculté de reconnaître les individus. Est-ce à la *configuration* ou à *l'individualité* qu'ils doivent cette facilité ? Il y a des chiens, dit Gall, qui reconnaissent après des années, une personne qu'ils n'ont vue qu'une seule fois. Les singes, les chiens, les chevaux, les éléphants, les chèvres, les oiseaux mêmes, reconnaissent avec plus ou moins de facilité, entre mille personnes, leur maître ou celui qui leur a donné des soins ou ceux qui les ont effrayés. Tous les oiseaux qui vont en troupeau se reconnaissent entre eux.

* Cette faculté était nécessaire aux animaux aussi bien qu'à l'homme. Comment, en effet, auraient-ils pu se reconnaître sans elle ? Il faut donc admettre la faculté en elle-même comme fondamentale, sauf à préciser avec plus de rigueur l'étendue de sa puissance. Les portraits du Titien, de Montaigne, de Sterne, font voir les

dispositions que les yeux prennent par suite du développement de cet organe.

24. *Étendue.*

On trouve des personnes qui ont une facilité intuitive à mesurer l'étendue, et chez lesquelles la faculté de distinguer la forme et les positions relatives ne sont plus aussi fortes. Chez ces personnes, la portion du cerveau qui est marquée dans la planche n° 24, était large. L'organe donne la faculté de percevoir et de juger la perspective. Quelques officiers, dans l'armée, en formant leurs compagnies en ligne, mesurent l'espace que les soldats doivent occuper, avec un coup d'œil parfait, tandis que d'autres ne peuvent jamais apprendre à juger exactement de l'espace nécessaire : on a remarqué que l'organe était très développé chez les premiers. La localité peut aussi conduire à ce talent. Comme le sinus frontal ne permet pas de bien délimiter cet organe, on doit surtout s'en rapporter à l'évidence négative ; aussi est-il regardé simplement comme probable. Il est large chez Brunel, Williams, Douglas; petit chez Ferguson.

25. *Pesanteur et résistance.*

Il ne paraît point y avoir d'analogie entre la pesanteur ou la résistance des corps et leurs autres qualités : ils peuvent être de toutes les formes, dimensions et couleurs, sans qu'aucune de ces qualités implique nécessairement avec elle que l'un est plus pesant que l'autre. Cette attribution étant donc distincte de toutes les autres, nous ne pouvons logiquement en rapporter la connaissance à aucune des facultés de l'esprit qui jugent des autres attributs de la matière ; et comme la puissance intellectuelle existe incontestablement, il paraît raisonnable de conjecturer qu'elle doit se manifester par les moyens d'un organe spécial. Les personnes qui excellent à tirer l'arc ou à lancer le palet, celles qui jugent facilement de la puissance et de la résistance en mécanique, ont largement développées les parties du cerveau situées près de l'organe de la configuration. Il existe maintenant tant de preuves de ce fait, que la position de l'organe est marquée sur les gravures. M. Simpson conçoit la faculté de produire la puissance instinctive d'adapter les mouvements des animaux aux lois de l'équilibre. J'ai trouvé l'organe très-développé chez les tourneurs, et il doit maintenant être regardé comme probable. Le sinus frontal,

lorsqu'il est développé, s'étend vers cet organe, et rend sa vérification difficile. L'organe est très-développé chez Maclachlan.

* J'ai souvent répété les observations des autres phrénologistes sur l'organe de la pesanteur, et de la résistance (1), et les faits ne sont pas venus encore me tirer d'incertitude.

* Les idées de pesanteur et de résistance sont des idées acquises au moyen du *sens du toucher*. Il paraît, de prime-abord, que nous jugeons de ces qualités par l'effort plus ou moins grand que nos muscles sont obligés de faire, lorsque nous avons un poids ou une résistance à supporter; mais, si nous nous plaçons sur une table ou sur un lit, de manière que nos muscles soient tout à fait inactifs, et si après on pose sur nous un corps plus ou moins lourd ou résistant, nous jugerons encore très-bien de ces mêmes qualités, c'est-à-dire de leur pesanteur et de leur résistance ou consistance, sans que les muscles n'interviennent pour rien.

(1) La pesanteur et la résistance sont deux propriétés différentes des corps : la première est le résultat de sa *masse* absolue ou relative ; la seconde, de la force de *cohésion*, ou de l'attraction moléculaire des corps. S'il fallait admettre un organe pour apprécier *chacune* des propriétés des corps de la nature, il faudrait chercher dans le cerveau un organe pour la pesanteur et un autre pour la résistance (F.)

* Je crois donc que les idées de pesanteur et de résistance n'arrivent au cerveau que par le sens du toucher. Mais ce sens, pas plus que les autres, n'est point le juge de ses propres impressions : il faut, conséquemment, qu'il y ait une faculté spéciale et un organe dans le cerveau, destinés à percevoir, à juger et à élaborer certaines sansations qui se rapportent au *toucher*, comme il y a pour les autres sens des facultés et des organes destinés à percevoir certaines sensations qui se rapportent soit à la vue, soit à l'ouïe, etc.

Maintenant, si un pareil organe cérébral existe, où serait-il placé ? Est-ce la même chose que l'organe de la pesanteur? N'est-ce pas la même faculté qui juge de la liquidité, de la consistance et de la mollesse des corps? Toutes ces sensations ne résultent-elles pas d'un mode de *pression* qu'éprouveraient les papilles nerveuses de tout l'organe du toucher ? Il me paraît que la faculté que l'organe représente, si elle en était une, pourrait être appelée *tactilité,* plutôt que *pesanteur*. Quant au siége de l'organe, j'ai quelques faits, encore très-peu nombreux à la vérité, mais qui me porteraient à le placer aux tempes, au-dessus et un peu en arrière de la constructivité, au-dessous de l'idéalité, et au-devant de l'acquisivité. Plusieurs instrumentistes habiles, qui perçoivent la résistance la plus imperceptible des ressorts ou des cordes qu'ils touchent, m'ont pré-

senté une organisation conforme à celle que je viens d'indiquer. Un crâne de ma collection présente également cette organisation : c'est celui du mécanicien Lecherut, qui a conçu et exécuté un très-ingénieux tour à portrait. Il était, par état, tourneur et clyocheur, et il avait précisément, comme il est dit ci-dessus, en parlant de l'organe de la pesanteur, une grande facilité à juger *de la puissance et de la résistance en mécanique*. Ce qu'il y a de remarquable sur ce crâne, c'est le manque de l'organe de la pesanteur, à l'endroit où les phrénologistes le supposent. Je pourrais citer aussi quelque fait négatif de cet organe : une femme, qui ne manque pas de circonspection, casse facilement les objets qui sont dans ses mains, parce qu'elle ne sait jamais apprécier la pesanteur ou la résistance des corps. Elle a la tête aplatie dans la région indiquée par moi, et elle a assez bien développée la partie qui correspond à l'organe de la pesanteur.

* Les animaux ont cette faculté en commun avec l'homme : ils savent très-bien calculer les résistances qu'ils ont à vaincre et le poids des corps dont ils veulent se charger.

* Je n'aurais pas placé ici ces courtes et incomplètes observations, si je n'avais pas cru nécessaire de mettre en garde les jeunes étudiants en phrénologie, auxquels ce livre est spécialement destiné, contre la tendance qu'ils ont, en général, d'adopter indistinctement les choses simple-

ment conjecturales ou probables, comme les choses le mieux démontrées.

26. *Coloris.*

Plusieurs métaphysiciens ont reconnu qu'une personne peut avoir une vue très-fine, et être privée de la faculté de distinguer les couleurs; mais l'habitude et l'attention sont venues comme de coutume résoudre la difficulté. — L'observation montre que ceux qui ont une grande puissance naturelle pour percevoir les couleurs, ont un grand développement de cette portion du cerveau, située sous le milieu de l'arcade sourcilière, et qui correspond à l'espace, marque 26, tandis que ceux qui ne peuvent distinguer les nuances de couleur ont cette partie petite. Spurzheim affirme qu'un grand développement de cet organe est indiqué par un aspect voûté dans le milieu du sourcil, et que ce signe se trouve dans les portraits de Rubens, du Titien, de Rembrandt, de Salvator Rosa, de Claude Lorrain, etc.: mais son développement est aussi indiqué par la saillie en avant de cette partie du sourcil, sans voussure. —Il présente cet aspect sur les moules de feu sir Henry Raeburn, Wilkie, Haydon, et d'autres peintres célèbres. Sur ceux de M. J. Milne et de M. Sloane, et sur les têtes de plusieurs autres

gentilshommes, qui sont hors d'état de distinguer les couleurs, cette partie de la tête éprouve un retrait, de sorte que chez quelques-uns l'œil fait une saillie devant l'organe. La faculté donne la perception des couleurs, de leur harmonie ou désharmonie et des ombres; mais les facultés réflectives les adaptent aux objets de la peinture. Elle est généralement plus puissante chez les femmes que chez les hommes; aussi, quelques-unes d'entre elles, comme coloristes, ont-elles égalé les maitres, tandis que, comme peintres, les femmes ont toujours été inférieures à l'autre sexe. Un grand développement de cette faculté rend agréable la vue des fleurs et des prairies émaillées. Elle est utile au peintre de fleurs, à l'émailleur, au teinturier, et en général à tous ceux qui s'occupent de couleurs. Est-elle très-prononcée? il en résulte la passion pour les fleurs, sans que le goût néanmoins soit délicat.— Le *goût* dépend plutôt de la perfection que de l'activité des facultés : chez plusieurs nations orientales, par exemple, la faculté semble, d'après leur amour pour les couleurs, être forte, et néanmoins elle montrent du mauvais goût dans leur application. L'organe est maintenant considéré comme établi.

27. *Localité.*

Gall, dans sa jeunesse, avait de bons yeux, mais il ne pouvait reconnaître les lieux où il avait été autrefois. Un de ses camarades de classe, nommé Scheidler, possédait cette faculté à un haut degré : sans le secours de moyens artificiels, il retraçait les buissons de la forêt dans lesquels il avait découvert des nids. Gall moula la tête de cet individu, et remarqua que la portion du cerveau qu'on attribue maintenant à la localité, était très-développée. — Ceci lui donna la première idée de la fonction. Il compara ensuite, sur un grand nombre d'individus, l'étendue de cette portion cérébrale avec le degré de mémoire locale de ces personnes, et il le trouva proportionné.

Cette faculté conduit au désir de voyager, et constitue l'élément principal du talent pour la topographie, la géographie, l'astronomie et la peinture de paysage. Elle donne ce qu'on appelle le coup d'œil, et permet de juger des accidents du terrain.—Elle est nécessaire à l'ingénieur militaire, et elle est d'une grande importance pour le général, pendant la guerre. L'organe est large sur la tête des astronomes, comme Kepler, Galilée, Newton, Ticho-Brahé, Descartes; sur celle des paysagistes, et sur celle des voyageurs, comme

Cook. Gall assure l'avoir trouvé développé chez les fameux joueurs d'échecs, et il l'explique par la facilité à concevoir un grand nombre de positions possibles du pion. Unie avec l'individualité, l'étendue et la comparaison, elle donne l'aptitude à la géométrie. Les animaux inférieurs possèdent la faculté et l'organe, et ils montrent une grande facilité à retrouver leur route, lorsqu'ils sont éloignés de leurs habitations. La tendance instinctive de plusieurs espèces à émigrer, à certaines époques de l'année est attribuée à l'excitation périodique de cet organe. Le sinus frontal existe quelquefois dans cette région. L'évidence positive est forte, et la négative irrésistible : l'organe doit donc être regardé comme démontré.

* L'organe est grand chez Christophe Colomb, Newton, Cook, Mungo-Park, Champollion, chez MM. Humboldt, Jaubert, Gaimard, etc.; il est petit généralement chez les femmes.

* Non-seulement chez les animaux la faculté existe, mais, dans certaines espèces, elle est incomparablement plus forte que chez l'homme. Ces animaux ont une véritable faculté instinctive de *s'orienter*, de retrouver la direction juste pour arriver à un endroit déterminé, et en parcourant un chemin qu'ils n'ont jamais connu. Où est l'homme qui puisse en faire autant? il y a l'exemple de chiens qui sont revenus seuls des plus grandes distances. A Milan, on a vu re-

venir, au bout de six ou huit mois, le chien d'un vélite mort en Russie en 1813. La poste aux pigeons est fondée sur la faculté que ces volatiles ont de s'orienter et de revenir directement à leur colombier. Qu'on enferme des hirondelles et qu'on les porte à deux cents lieues; aussitôt qu'elles seront libres, elles s'élèveront dans l'air et voleront avec la plus grande exactitude dans la direction du nid d'où on les aura enlevées. L'organe des localités est plus développé dans les espèces qui émigrent, que dans celles qui n'émigrent pas. Il faut voir, à ce sujet, l'énorme différence qu'il y a entre la tête du rat domestique et celle du Lemming, qui est une espèce de rat de Suède, lesquels en automne, sortent des montagnes et s'assemblent en troupes pour se rendre dans la plaine.

28. *Nombre* (*calcul,* Spurz.).

Quelques individus, remarquables par leur grande habileté à calculer, excitèrent l'attention de Gall. Il trouva même des enfants qui excellaient dans cette faculté. Ainsi, un enfant de treize ans, né à Saint-Pœlten, à peu de distance de Vienne, surpassait, sous ce rapport, tous ses camarades; il apprenait avec facilité une longue série de chiffres, faisant de mémoire les calculs

les plus compliqués, et très-souvent ils se trouvaient exacts. M. Mantelli, conseiller à Vienne, prenait un plaisir particulier à résoudre des problèmes d'arithmétique; et le fils d'un avocat à Vienne, âgé de cinq ans, montrait la même disposition, et ne s'occupait que de nombres et de calculs; il était impossible de fixer son attention sur autre chose. En Angleterre, M. Zherah Colborn, et M. Georges Bidder, ont déployé devant le public un semblable talent. Chez ces individus, l'axe du sourcil est ou très-déprimé en bas, ou bien il existe une élévation à l'angle externe de l'orbite : ce signe est le resultat d'un grand développement de la portion du cerveau située derrière ce lieu. La fonction spéciale de la faculté paraît être de donner la conception du nombre et de ses rapports : l'arithmétique, l'algèbre et les logarithmes sont entièrement de son domaine. Mais les autres branches des mathématiques, comme la géométrie, ne sont point le simple résultat de cette faculté. L'organe paraît large sur les portraits de Euler, Kepler, Napier, Gassendi, Laplace, et Jedidiah Buxton, qui possédait cette faculté à un degré supérieur. * Il est développé chez Newton, Monge, Colborn, Humboldt, chez M. Arago et M. Libri de l'institut, etc. : il est petit chez Gall, Sestini, etc. — Établi.

On ignore encore si les animaux inférieurs possèdent ou non cet organe et cette faculté.

29. *Ordre.*

L'ordre suppose une pluralité d'objets, mais on peut avoir des idées sur un nombre de choses et sur d'autres qualités, sans les considérer dans un ordre quelconque. — Chaque arrangement des objets extérieurs n'est pas également agréable à l'esprit; et la faculté d'être satisfait de l'ordre et affligé du désordre n'est pas en proportion avec le développement d'aucune autre faculté. — Il y a des individus qui sont martyrs de l'amour de l'ordre; la vue du désordre les plonge dans la désolation, tandis que celle de l'arrangement les remplit de satisfaction. Ces personnes ont l'organe de l'ordre développé. L'espèce d'arrangement imposé par cette faculté est néanmoins différent de la méthode philosophique qui est le résultat de la perception du rapport des choses, quoiqu'il en soit peut-être un élément. La faculté dont nous parlons donne la méthode et l'ordre convenables pour arranger les objets, dans leurs rapports physiques; mais les conséquences philosophiques ou logiques, les facultés de systématiser ou de généraliser, et l'idée des classifications, sont formées par les facultés réflectives. Spurzheim dit que le sauvage de l'Aveyron à Paris, quoique idiot à un haut degré, ne pouvait supporter de voir une

chaise ou un autre objet hors de sa place ; aussitôt qu'une chose était dérangée, il s'empressait de la replacer, sans y être invité. Il vit également à Édimbourg une fille qui, sous beaucoup de rapports était idiote, mais chez qui l'amour de l'ordre était très-actif. Elle évitait l'appartement de son frère, à cause du désordre qui y régnait. J'ai vu des exemples remarquables du grand développement et de l'absence de l'organe, suivies de manifestations analogues; aussi la fonction est-elle établie pour moi. — Lorsque l'organe est petit, et que l'angle de l'os frontal est contigu, il est difficile de l'observer : les exemples très-prononcés peuvent seuls produire la conviction. Il est grand chez le baron de Zach, Spurzheim, l'abbé Charpentier, et chez le voyageur Humboldt.

30. *Éventualité.*

Gall observa dans la société différentes personnes, qui, sans être toujours profondes, étaient instruites; avaient une connaissance superficielle de tous les arts et sciences, et pouvaient en parler avec facilité. Ces individus étaient regardés comme brillants dans la société. Il trouva que, chez eux, la partie moyenne du front était très-saillante, et la portion antérieure-inférieure du

cerveau très-développée. Il donna à cette partie le nom d'organe de la *mémoire des choses*; mais ayant remarqué que les personnes douées d'une grande mémoire de ce genre, jouissent, en général, d'une conception prompte et de beaucoup de facilité à apprendre les détails, qu'elles ont un vif désir de s'instruire, il désigna la faculté sous le nom de *sens des choses, sens d'éducabilité, de perfectibilité;* il ajouta, que les personnes chez lesquelles cet organe est large, et dont les facultés réflectives ne sont pas également développées, sont disposées à adopter les nouvelles théories, à embrasser les opinions des autres, et ont une grande facilité à s'accommoder elles-mêmes aux coutumes, manières et circonstances au milieu desquelles elles vivent.

Spurzheim a appelé la faculté *éventualité;* il en donne la description suivante. Lorsqu'un cheval est au repos, on peut le considérer comme un objet de pure existence, et dès lors, il appartient à l'individualité. Mais si ses poumons jouent, si son sang circule, si ses muscles se contractent, s'il marche, trotte ou galoppe, il y a alors des phénomènes actifs qui sont du ressort de l'éventualité. L'individualité cherche les genres de connaissances indiquées par les noms, tandis que l'éventualité s'occupe des choses désignées par les verbes.

L'organe est largement développé et de bonne heure chez les enfants; et la faculté se manifeste

facilement chez eux. Il est d'une grande importance, non-seulement dans la philosophie, mais encore dans les affaires de la vie. Il porte à l'investigation par l'expérience. Il donne le talent de s'occuper de toutes les affaires pratiques qui exigent des détails; aussi, est-il d'un grand avantage pour le médecin praticien, le légiste et le marchand.

* Les animaux inférieurs possèdent cet organe. Gall considère cette faculté, chez eux, comme la cause de leur aptitude à l'éducation.

* Gall prouve l'éducabilité et la perfectibilité des différentes espèces par les modifications qu'on peut apporter à leurs facultés naturelles, au moyen de l'instruction et du concours des causes extérieures qui agissent sur eux. Son opinion est appuyée sur des observations nombreuses et sur des faits concluants, et le phrénologiste ne peut se dispenser de lire ce qu'il a si profondément exposé sur cette matière. (V. vol. IV, page 379 et suiv.) En examinant l'organisation cérébrale des animaux, comparée au degré de leur perfectibilité, il fait voir que leur aptitude à cela correspond au développement de l'organe de l'éducabilité (éventualité.) Le crâne, chez l'homme, est large dans la partie antérieure-inférieure, et il s'élève plus ou moins au-dessus des orbites. « Ce fait, dit Gall, a été reconnu par un grand nombre de naturalistes. Camper a fondé là-dessus sa théorie de la ligne faciale, dont j'ai

démontré ailleurs l'insuffisance pour déterminer la mesure de l'intelligence des brutes. Lavater, aussi convaincu de la signification de cette différence des formes de la partie frontale inférieure, établit son échelle en partant de la grenouille, dont il hausse, par gradations, le front, jusqu'à ce qu'il arrive à la hauteur du front de l'Apollon du Belvédère. Lavater s'en est tenu uniquement à l'idéal, au lieu d'offrir la série des échelons, tels qu'ils existent réellement dans le perfectionnement graduel des animaux. »

* « Cette observation n'a pas été bien précisée, car la région antérieure-inférieure du cerveau étant occupée par plusieurs organes, à commencer de la ligne médiane jusqu'à la partie temporale, ne saurait être prise tout entière en considération pour mesurer le degré de perfectibilité. *Les seules circonvolutions placées vers la ligne médiane* et séparées seulement par l'interposition de la partie antérieure-inférieure de la faux, *sont affectées à cette fonction.* Ainsi, ce n'est que la partie correspondante du crâne et de la tête qui doit fixer notre attention. »

* Il avait déjà dit « qu'on aurait tort de confondre la perfectibilité générale et indéterminée qui résulte de cette faculté, avec la perfectibilité déterminée et particulière de chaque faculté fondamentale. Toute force fondamentale est susceptible de développement, de direction, d'éducation; mais cette espèce de perfectibilité est

toujours bornée aux seuls objets qui sont du ressort d'un organe particulier. *Le sens de l'éducabilité* s'exerce, s'étend sur toutes les choses non comprises dans la sphère d'activité d'organes particuliers (1). »

L'individualité et l'éventualité, également développées, communiquent à l'orateur ou à l'auteur, cette faculté d'observation qui permet de saisir les incidents offerts à l'esprit, de les mettre en réserve, de les rappeler, de les appliquer au besoin, de manière à donner un corps à ces productions de l'esprit. L'énumération minutieuse des choses, des événements qui communique un intérêt si plein de charmes et un air de vérité aux narrations fictives de Lesage, de De Foë, de Dean Swift et de l'auteur de Waverley, dépend surtout de ces facultés. Lorsque ces organes sont petits, les individus peuvent entendre, voir ou

(1) L'auteur a cru que l'échelle des têtes des animaux a été inventée par Gall, et que Spurzheim avait judicieusement fait la remarque que l'organe de l'éducabilité ne remplit pas tout le front, et que les organes qui sont situés dans ce lieu contribuent également aux effets observés par Gall. Il pense que les remarques de celui-ci ont plus de précision que de vérité; car cette faculté, dit-il, ajoute incontestablement à l'aptitude qu'ont les animaux à s'instruire, quoiqu'elle n'en soit pas la seule source. Nous avons cru rectifier cette erreur de l'auteur en citant textuellement les paroles de Gall.

(F.)

lire plusieurs faits, mais ils ne font qu'une impression légère sur leur esprit, et s'évanouissent bientôt de l'esprit. Ils ne retiennent que les idées générales, ils éprouvent de la difficulté à devenir instruits, et ne peuvent faire valoir leurs connaissances sans un travail préparatoire.

31: *Temps.*

La faculté de concevoir le temps, celle de se rappeler les circonstances qui n'ont pas d'autres liaisons que l'ordre chronologique, et celle de garder la mesure en faisant de la musique, est très-différente chez les divers individus. Nous avons peu d'observations qui démontrent l'existence de cet organe; aussi le regardons-nous seulement comme probable. La faculté paraît avoir spécialement pour dessein de mesurer le temps et les intervalles. En donnant la perception de la cadence mesurée, il paraît être la source principale du plaisir de la danse. Il est essentiel au poète et au musicien. On trouve un excellent essai de M. Sympson sur cette faculté dans le Journal phrénologique d'Édimbourg, vol. 11, p. 134.

* L'organe nous paraît actuellement plus que probable, il nous paraît établi. Non-seulement nous l'avons trouvé chez les plus grands compositeurs, et chez les plus habiles exécutants en musique, mais, parmi les musiciens mêmes nous

avons trouvé la contre-épreuve. Madame de S..., très-adroite à toucher du piano, gâtait les meilleurs compositions, en confondant toutes les mesures de la musique qu'elle exécutait : elle manquait de l'organe du temps. — Une idiote, à la Salpétrière, qu'on a pris pour musicienne, et qui n'a de l'aptitude qu'à marquer le rhythme, a l'organe du temps très-prononcé. (Voyez notre *Mémoire sur le talent de la musique* dans le Journal de la Société Phrénologique de Paris, janvier 1835.)

32. *Tons.*

L'organe du ton est à l'oreille ce que l'organe du coloris est à l'œil. L'oreille reçoit l'impression des sons, et est agréablement ou désagréablement affectée par eux; mais elle n'a point le souvenir des tons et ne peut juger de leurs rapports; elle ne perçoit pas les harmonies d'un son; et les sons aussi bien que les couleurs peuvent plaire séparément quoique combinées elles soient désagréables. Un grand développement de l'organe agrandit les parties latérales du front; mais sa forme varie suivant la direction et la forme des circonvolutions. Gall et Spurzheim remarquent que chez Glück et chez plusieurs autres musiciens, il a une forme pyramidale; chez Mozart, Viotti, Zumsteg, Dussek

Crescentini et autres, les angles externes du front sont élargis, mais ronds. Il faut beaucoup de pratique pour bien déterminer cet organe; et les commençants doivent placer à côté l'une de l'autre deux personnes dont les têtes et les tempéraments ont une ressemblance générale, mais dont l'une possède un grand talent pour la musique, et dont l'autre peut à peine distinguer deux notes, et marquer la différence de leurs têtes. — Le développement supérieur de la première tête sera sensible au premier coup d'œil. — La faculté donne la perception de la mélodie, mais celle-ci n'est qu'un élément du talent pour la musique. Le temps est nécessaire pour la perception juste des intervalles, l'idéalité pour l'élévation et le perfectionnement, la sécretivité et l'imitation pour l'expression; la constructivité, la forme, la pesanteur et l'individualité sont en outre indispensables pour suppléer à l'habileté mécanique, nécessaire pour bien jouer. — Cette combinaison a lieu chez Kalkbrenner et autres compositeurs et musiciens célèbres. W. Scoot a publié un essai admirable sur ce sujet, dans le Journal phrénologique d'Édimbourg, volume II, page 170.

Gall et Spurzheim assurent que la tête et le crâne des oiseaux qui chantent, de ceux qui ne chantent pas, et les têtes des différents individus de la même espèce qui ont une plus ou moins grande disposition à chanter, présentent une

différence remarquable dans le lieu occupé par cet organe. — Les têtes des mâles et des femelles de la même espèce des oiseaux chantants, sont aisement distinguées par leur développement différent.

* L'organe est très-développé sur les têtes de Cimarosa, Haydn, Grétry, Weber; chez MM. Paër, Rossini, Bellini, Lablache; chez Mesdames Fodor, Pasta, Grisi, etc. (V. le *Mémoire* cité *sur le talent de la musique*). — Établi.

33. *Langage.*

Un grand développement de cet organe est indiqué par la proéminence et la dépression des yeux. Cet aspect est produit par les circonvolutions du cerveau situées à la partie postérieure et transverse de la surface supérieure de la voûte orbitaire, déprimant les yeux, plus ou moins en avant, en bas ou en dehors, suivant l'étendue des circonvolutions. Si les fibres sont longues, elles poussent l'œil en avant, sur le même plan que le sourcil: si elles sont seulement épaisses, elles poussent l'œil vers l'angle externe de l'orbite et en bas (1). La faculté spéciale de cet organe est

(1) L'organe de la configuration cause seulement un éloignement entre les yeux, sans les rendre proémitents ni abaissés

de nous mettre à même d'acquérir la connaissance des signes et des mots artificiels, et de nous donner le pouvoir de nous en servir. Les personnes qui ont cet organe très-prononcé, s'expriment avec une extrême facilité. Dans la conversation ordinaire, leur langage coule comme un large ruisseau; dans le discours, elles versent des torrents de paroles. Lorsque l'organe est large, et ceux de la réflexion petits, le style et le discours sont verbeux, pesants et sans élégance. Lorsque cette différence est très-grande, l'individu, dans la conversation ordinaire, est enclin à répéter à satiété et à l'indicible ennui des assistants les phrases les plus vulgaires, comme si les sujets étaient si difficiles à comprendre, qu'une première audition ne suffit pas pour en donner l'intelligence. Cette habitude paraît tenir à une puissance et à une activité immodérée de la faculté du langage, si grande, qu'il existe un plaisir dans la seule articulation des mots, indépendamment de la réflexion. Lorsque l'organe est très-petit, il y a défaut d'expression, répétition pénible des mêmes mots, et, par conséquent, pauvreté de style dans les écrits et dans les discours. Si les organes du langage et de la réflexion sont dans des proportions égales, le style de l'auteur est généralement très-agréable. Lorsque les conceptions intellectuelles sont très-fines et très-rapides, et que la faculté du langage n'a pas la même énergie, le bégayement dans les discours

en est fréquemment la conséquence. L'éventualité et la comparaison sont d'un grand secours à cette faculté pour acquérir les grammaires et les langues étrangères. J'ai observé que les enfants qui sont les premiers dans les classes pour les langues, ont généralement ces deux organes larges, et que cette disposition, avec l'organe modéré du langage, est d'une plus grande utilité, pour l'éducation, qu'un grand développement de la faculté des langues, avec des qualités médiocres de comparaison et d'éventualité. Ces individus ont une grande facilité à se rappeler les règles, comme matière de fait et de détail, à tracer des étymologies et à établir des différences de significations. Cette combinaison leur donne une extrême promptitude à se servir de leurs connaissances, quelque étendues qu'elles puissent être.

La signification des mots s'apprend par d'autres facultés : par exemple, la langue nous met en état d'apprendre et de nous rappeler le mot *mélodie;* mais si nous ne possédons pas la faculté des tons, nous n'apprécierons jamais la signification attachée à ce mot par ceux qui la possèdent à un haut degré. — Ce principe écarte une difficulté apparente qui se présente dans quelques cas. Une personne douée d'un organe modéré du langage apprendra quelque fois par cœur des chansons, des morceaux de poésie, des discours avec une grande facilité et beaucoup de plaisir :

mais dans tous ces cas, on verra que les passages confiés à la mémoire, intéressent puissamment l'idéalité, la causalité, le ton, la vénération, la combativité et l'adhésivité; tandis que l'étude et le ressouvenir des mots seuls est difficile et désagréable pour lui. Les personnes, au contraire, chez lesquelles l'organe est très-large, éprouvent une sorte de jouissance à se meubler la mémoire de mots, et elles peuvent les apprendre sans s'embarrasser beaucoup de leur signification. Aussi, un individu qui aura un organe modéré de langage, combiné à de bonnes facultés réflectives, pourra, à force de persévérance, apprendre les langues et devenir un savant; mais il n'aura jamais un style abondant, riche et coulant dans sa langue ou dans une langue étrangère.

* En parlant de l'organe de *l'imitation*, nous avons manifesté l'opinion que la *mimique*, qui nous paraît la force fondamentale de cet organe, st la source du *langage des gestes*, opinion qui diffère de celle de Spurzheim et d'autres phrénologistes. Mais voyons comment les choses se passent? Si le même organe, celui du langage, était destiné à connaître et à faire usage de la parole aussi bien que des gestes, il en résulterait que le meilleur mime serait en même temps le meilleur parleur, et que celui qui possède bien la mémoire verbale et le talent de la parole, serait en même temps le meilleur mime. L'expé-

rience nous prouve le contraire : nous connaissons, et tout le monde peut connaître, des mimes très-habiles qui ne savent jamais trouver les mots pour exprimer leurs idées, et des parleurs infatigables qui ne savent accompagner leurs discours d'aucune sorte de geste expressif. Il faut donc que ces facultés et ces talents reconnaissent un organe différent.

* Gall avait fait de la *mémoire verbale* et du *talent de la philosophie* deux facultés différentes, pour lesquelles il admettait deux organes différents. Les observations postérieures nous autorisent à n'admettre qu'un seul organe pour la faculté de la parole, et pour l'aptitude, à apprendre les langues. Il ne faut pas, cependant, oublier les observations judicieuses faites ci-dessus relativement au concours d'autres organes sur le talent de la parole.

* L'organe est très-développé chez Rabelais, Crébillon, Voltaire, Humboldt, Mezzofante, de Sacy, Champollion, etc. — Établi.

Fonctions d'individualité distinctes de celles des autres facultés perceptives.

Il a été établi dans les pages précédentes, que la faculté de la configuration perçoit les formes des objets; celle du coloris les couleurs; celle de

l'étendue les dimensions ; et que l'individualité prend connaissance des êtres en général. Une question se présente ici naturellement : les facultés perceptives inférieures saisissent-elles *toutes* les qualités séparées des objets externes ? et quel est le but de l'individualité dans l'économie intellectuelle ? Sa fonction est de former une simple notion intellectuelle isolée des différentes informations données par les autres facultés perceptives. En apercevant un arbre, l'objet saisi par l'esprit n'est pas la couleur, la forme, l'étendue, comme qualités séparées, mais une *chose,* un *être* appelé arbre. L'esprit, à l'aide de l'individualité, ayant eu l'idée d'un arbre, peut ensuite l'analyser comme existence individuelle et le décomposer dans ses parties constituantes de forme, de couleur, de grandeur; mais on sent que sa contemplation, sous ce point de vue, est entièrement différente de la notion attachée au mot arbre comme tout. La fonction de l'individualité est toutefois de former un tout des éléments séparés, fournis par les autres facultés perceptives, et de produire hors d'elles comme un tout des idées d'objets agrégés. Ces objets sont ensuite considérés par l'esprit comme des êtres individuels, rappelés et désignés comme tels, sans faire attention à leurs parties constituantes. Les enfants comprennent les termes abstraits et s'en servent de très-bonne heure; l'organe de l'individualité est très-saillant chez eux.

La configuration, le coloris et l'étendue fournissent certaines notions élémentaires, que l'individualité unit et conçoit, comme l'être qu'on appelle *homme*. La faculté de calcul mise en action donne l'idée de pluralité; celle d'ordre fournit les idées de gradation, de rang et d'arrangement. L'individualité, à son tour, recevant les avis de toutes ces facultés séparées, les combine de nouveau, et considère les *combinaisons* comme *un objet individuel*; de toutes ces opérations successives résulte la notion *d'armée*. Lorsque l'idée d'armée a été ainsi formée, l'esprit ne pense plus aux parties constituantes, et ne s'occupe que de l'agrégé ou de la conception combinée formée par l'individualité; il la regarde comme un objet simple.

Il est curieux de voir le système phrénologique, qui, au premier coup d'œil, parait grossier et contraire à la philosophie, s'harmoniser d'une manière aussi simple et aussi belle avec la nature. S'il eût été dû à l'imagination et à la réflexion seule, il est plus que probable que l'objection que les facultés intellectuelles inférieures rendent l'individualité superflue, aurait paru si forte et si insurmontable, qu'il en serait résulté l'exclusion de l'une ou de l'autre comme inutile. Aussi, jusqu'à leur découverte et à leur admission, la formation des termes que nous avons examinés était tout à fait inexplicable.

Genre IIIe. — FACULTÉS RÉFLECTIVES.

Les facultés intellectuelles dont nous nous sommes occupés donnent la connaissance des objets et de leurs qualités; celles dont nous allons faire l'histoire produisent des idées de rapport ou de réflexion : elles servent à la direction et à la satisfaction de toutes les autres facultés, et constituent ce que nous appelons la raison ou la réflexion.

34. *Comparaison.*

Gall s'entretenait souvent des sujets philosophiques avec un savant qui possédait une grande vivacité d'esprit. Toutes les fois qu'il se trouvait embarrassé pour prouver rigoureusement ses raisonnements, il avait toujours recours à la comparaison. Par ce moyen, il peignait en quelque sorte ses idées, et ses adversaires se trouvaient battus; tandis qu'il ne pouvait jamais obtenir de semblables effets par de simples arguments. Dès que Gall eut reconnu que cette disposition était un trait caractéristique de son esprit, il examina sa tête et trouva sur la partie supérieure et moyenne de l'os frontal, une éminence ayant

la forme d'une pyramide renversée. Il confirma cette observation par des exemples multipliés. Il l'appella perspicacité, sagacité, esprit de comparaison.

La faculté donne le pouvoir de percevoir des ressemblances, des similitudes et des analogies. Le ton peut comparer différentes notes, le coloris saisir différentes ombres; mais la comparaison peut comparer une ombre et une note, une forme et une couleur, ce que les autres facultés ne pourraient faire par elles-mêmes. Elle porte au raisonnement, mais il n'en est pas une conséquence naturelle. Elle explique une chose en la comparant avec une autre; et ceux chez lesquels elle prédomine sont, en général, plus prompts et plus plausibles qu'exacts dans leurs inductions; elle donne l'aptitude à découvrir des lueurs inattendues et des coïncidences superficielles dans les rapports ordinaires de la vie; elle contribue puissamment à l'intelligence des choses. C'est l'organe le plus développé sur le front de l'honorable William Pitt. Il est généralement très-prononcé chez les prédicateurs populaires. Il manque plus rarement que les autres organes intellectuels. L'écriture sainte s'adresse à lui d'une manière remarquable par ses analogies et ses comparaisons nombreuses. Il porte à l'invention et à l'usage du langage figuré; le discours des différentes nations est plus ou moins empreint de ce caractère distinctif, suivant la prédominance de

l'organe — Le docteur Murray Patterson dit que la langue indostane abonde en figures, et que la comparaison est en général plus large que la causalité sur la tête des Indiens. Le pouvoir qu'a la faculté de s'exprimer par des figures et d'en embellir les sujets, est d'une grande importance pour le poëte; elle aide également l'esprit en lui suggérant des ressemblances; elle est l'origine des proverbes, qui, en général, répandent l'instruction sous des expressions figurées. Elle ne détermine pas les espèces de comparaisons dont on doit se servir; car, chacun peut choisir ses analogie d'après ses connaissances, ou d'après la sphère d'activité de ses autres facultés. Celui qui a la localité à un haut degré prendra ses exemples dans cette faculté, tandis qu'un autre, chez lequel la configuration dominera, brillera par elle.

On a mis en doute si cette faculté donnait aussi le pouvoir de distinguer les différences. Spurzheim, cependant, fait observer que la perception des ressemblances est le plus bas dégré de la faculté, et celle des différences son plus haut degré; de la même manière que la perception de l'harmonie, dans les sons, exige un degré inférieur de facultés musicales, et un degré plus marqué pour la perception des dissonnances. Un développement remarquable du ton est nécessaire pour distinguer les plus faibles désaccords, tandis qu'une capacité ordinaire peut reconnaître

l'harmonie, et en éprouver du plaisir : la même règle s'applique à la comparaison.

* L'organe est saillant chez Roscoe, Pitt, Henri IV, Burke, Gall, Cuvier, Foy, et chez les Indiens en général.

* Dans la collection de Gall, on remarque cet organe sur la tête de Sallaba, médecin, et sur celles de deux ex-jésuites célèbres prédicateurs. Il faut voir aussi, dans l'atlas du grand ouvrage de Gall, les portraits du prédicateur Hufnagel, de saint Thomas d'Aquin et de saint François de Sales. — Établi.

35. *Causalité.*

L'individualité et la comparaison prennent connaissance des choses qui tombent sous le sens : la causalité va un peu au delà de ces facultés, et perçoit la dépendance des phénomènes. — Elle fournit l'idée de cause, comme impliquant quelque chose de plus que la simple juxta-position et ses suites, et comme formant le lien invisible entre la cause et l'effet. Elle nous donne la conviction irrésistible, que tout phénomène et tout changement dans la nature a une cause, et par degrés successifs elle nous conduit à l'idée de la première cause de tout. L'examen des actions humaines nous porte à considérer les motifs ou

causes qui les produisent. — L'éventualité juge de l'évidence directe, ou des faits; la causalité, de l'évidence d'induction. Dans un procès, un juré, doué d'un large organe d'éventualité et d'une faculté médiocre de causalité, aura une extrême difficulté à se convaincre par l'évidence d'induction. Celui chez lequel la causalité est développée trouvera souvent que cette espèce de preuve est irrésistible. Cette faculté nous porte dans toutes les occasions à demander le pourquoi des choses; elle donne une pénétration profonde, et la perception des conséquences logiques dans les arguments. Elle est large chez les personnes qui possèdent un génie naturel pour la métaphysique, l'économie politique et les sciences semblables. — Lorsqu'elle est beaucoup plus développée que l'éventualité et la comparaison, elle dispose à des généralités vagues de spéculation, tout à fait inapplicables aux affaires de la vie; aussi, ceux chez lesquels elle est ainsi prédominante, sont peu propres à briller dans la société : la sphère de leurs pensées est trop abstraite pour être à la portée des intelligences vulgaires; ils le sentent et restent silencieux, ce qui les fait passer pour des esprits épais, lourds, et même stupides. La petitesse marquée de cet organe rend l'intelligence superficielle, et rend les individus incapables d'avoir des vues larges et suivies dans les sciences abstraites ou dans les affaires : on perçoit alors seulement la coïnci-

dence dans les événements et non la causalité. Ces personnes sont souvent admirablement propres aux situations ordinaires, et à exécuter les plans conçus par des intelligences supérieures; mais si elles sont investies des fonctions législatives, ou chargées d'une affaire publique où il soit question de causalité, il est difficile de leur faire comprendre les dépendances naturelles des choses, et de les faire agir suivant elles. Aveugles sur les conséquences éloignées, elles traitent de visionnaires toutes les perceptions intellectuelles que leurs esprits ne peuvent saisir; elles rejettent les principes comme de vaines théories; elles préfèrent les expédients, et les représentent comme le beau idéal de la sagesse pratique. — L'organe paraît largement développé sur les portraits et les bustes de Bacon, Locke, Franklin, Kant, Voltaire, Thomas Brown, et sur les moules de Gall, Franklin, Burke, etc. Il est petit chez Pitt, sir J. E. Smith, le général Lamarque et chez M. Cousin : il y a absence marquée chez les Caraïbes et les habitants de la Nouvelle-Hollande. Il est en général plus prononcé chez les Anglais et les Allemands que chez les Français. — Établi.

Harmonies du monde extérieur avec les facultés intellectuelles de l'homme.

L'esprit humain et le monde extérieur, tirant

leur origine du même créateur, doivent présenter à l'intelligence des rapports intimes : c'est en effet ce qui paraît exister à un très-haut degré. Si le lecteur veut porter son attention vers un objet naturel ou artificiel, et considérer : 1° son existence; 2° sa forme; 3° son étendue; 4° son poids; 5° sa localité, ou ses rapports dans l'espace avec les autres objets; 6° le nombre de ses parties; 7° leur ordre ou leur arrangement physique; 8° les changements qu'il subit; 9° le période de temps que ces changements exigent; 10° les analogies et les différences entre tel individu et tel autre; 11° les effets qui en résultent; et enfin s'il veut désigner cet assemblage d'idées par un nom, il reconnaîtra qu'il a sur le sujet des connaissances presque complètes.

Tel est aussi l'ordre qui doit être suivi dans l'étude des sciences. Pourquoi la botanique et la minéralogie sont-elles sans charme et même insupportables pour un grand nombre de personnes qui ont toutes les qualités nécessaires pour les apprendre ? c'est qu'on leur représente, à tort, les noms et les classifications comme le but principal de ces sciences. Une meilleure méthode serait de faire connaître à l'élève ses facultés intellectuelles, de lui enseigner, par l'expérience, qu'elles sont dans des rapports définis avec les objets extérieurs, et qu'elles éprouvent un plaisir réel à les contempler. — Son attention doit également être dirigée vers l'existence de

l'objet, comme intéressant l'individualité; vers sa forme, sa couleur et ses autres qualités, comme liées aux facultés respectives, tandis qu'il ne doit apprendre qu'en dernier lieu le nom, l'ordre, le genre et l'espèce, comme simple désignation des qualités dont il a acquis la connaissance. La pratique démontrera tous les avantages de ce mode d'instruction. L'esprit sans culture, qui examinait avec indifférence toutes les formes qui ne frappaient point par leur laideur ou leur beauté, éprouvera bientôt du plaisir à distinguer de faibles degrès d'élégance et d'expression; les mêmes effets auront lieu en suivant cette marche à l'égard des autres facultés. Plus les organes seront développés, plus la jouissance sera grande; beaucoup de choses même pourront être faites avec un développement modéré. Il n'est point nécessaire d'aller dans les classes et les colléges pour se livrer à cet exercice de l'intelligence. Les productions de la nature et de l'art, calculées pour stimuler nos facultés, nous environnent de toutes parts : et si l'observateur, lorsqu'il marche dans la campagne ou dans la ville, veut fortement appliquer ses facultés dans ce sens, il trouvera à sa portée des sources innombrables de plaisir, bien qu'il ignore les noms et les classifications scientifiques.

Modes d'activité des facultés.

Toutes les facultés, à un dégré convenable d'activité, produisent des actions bonnes, convenables ou nécessaires : l'abus vient de l'excès d'activité. Il est probable que la phrénologie a été découverte chez des individus dont certains organes, très-fortement développés, les portaient à la manisfestation de leurs penchants les plus prononcés. La petitesse d'un organe n'en entraîne point l'abus comme conséquence : ainsi l'organe de la bienveillance peut être petit sans qu'il en résulte la cruauté. — Il peut conduire à l'omission des devoirs, lorsqu'il est accompagné de l'indifférence pour les misères d'autrui. — Quand un organe est petit, l'abus peut résulter de ce qu'un autre organe n'est point convenablement dirigé : —ainsi, des facultés énergiques d'acquisivité et de sécrétivité, combinées avec de faibles facultés de conscienciosité et de réflexion, pourront porter au vol. Des facultés puissantes de combativité et de destructivité, unies à un organe faible de bienveillance, pourront donner lieu à des actions cruelles et féroces.

Toute faculté mise en action par quelque cause que ce soit, produit le genre de sentiment, ou forme l'espèce d'idées déjà définies comme résultant de sa constitution naturelle.

Les facultés qui engendrent les PENCHANTS et les SENTIMENTS ne peuvent être mises en activité par un simple acte de la volonté : — par exemple, nous ne pouvons conjurer les émotions de la peur, de la compassion ou de la vénération, par la seule volonté de les éprouver. — Ces facultés, cependant, peuvent entrer en action par une excitation intérieure des organes, et alors l'émotion ou le désir, dû à chacune de ces facultés, est ressenti, soit que nous voulions ou que nous ne voulions pas l'éprouver. — Ainsi, l'excitation interne du cervelet donne lieu aux effets ordinaires, et on ne peut les éviter si l'organe est excité. — Il est en notre pouvoir de permettre ou d'arrêter la manifestation active; mais si l'organe est excité, nous n'avons pas le choix d'éprouver ou de ne pas éprouver le sentiment lui-même. Il en est de même des organes de la peur, de l'espérance, de la vénération, etc. Il y a des époques où nous sentons des émotions involontaires de crainte, d'espérance ou de respect, sans que nous puissions nous en rendre compte. — Ces sentiments dépendent de l'activité intérieure de leurs facultés.

« Nous ne pouvons gouverner la nature par nos vœux, et notre volonté est sans force contre ses manifestations énergiques, » dit Crabbe dans ses vers.

En second lieu, ces facultés peuvent devenir actives indépendamment de la volonté, à la vue

des objets extérieurs destinés par la nature à les exciter. L'esprit est-il frappé par un spectacle digne de pitié, la faculté de la bienveillance entre en activité, et le sentiment qui en est la conséquence est aussitôt produit. S'agit-il d'un danger, la circonspection fait naître à l'instant une émotion de frayeur. Lorsqu'on est frappé par la contemplation de quelque merveille, l'idéalité réveille le sentiment de la grandeur, de l'élévation. Dans tous les cas, le pouvoir d'agir ou de ne pas agir est complètement dépendant de la volonté; il n'en est plus ainsi du pouvoir de sentir on de ne pas sentir.

En troisième lieu, les facultés dont nous parlons maintenant peuvent être mises en activité ou suspendues indirectement par un effort de la volonté. Ainsi, les facultés perceptives et réflectives ont la fonction de former les idées; elles sont employées à concevoir intérieurement les objets destinés par la nature à exciter les penchants et les sentiments: ceux-ci deviendront également actifs, mais non pas à un degré aussi énergique que s'ils étaient stimulés par leurs objets extérieurs. La vivacité du sentiment, dans ce cas, sera proportionnée à la force de la conception et à l'énergie des penchants et des sentiments. Par exemple, si nous avons en dedans de nous-mêmes l'idée d'un objet malheureux, et que la bienveil lance soit puissante, nous éprouvons de la compassion, et l'émotion qui en est la conséquence

fera quelquefois couler des larmes de nos yeux. Si nous désirons pareillement suspendre l'activité de l'idéalité, nous ne pouvons pas, par un simple acte de la volonté, faire que ce sentiment reste calme; mais si nous concevons des objets propres à exciter la vénération, la peur, l'orgueil ou la bienveillance, ces facultés seront alors mises en jeu, et l'idéalité sera complétement inactive.

Quiconque a un penchant ou un sentiment d'une activité prédominante par suite d'une excitation intérieure, aura son imagination souvent remplie d'idées propres à le satisfaire. Si la circonspection est plus prononcée, les pensées intérieures seront sinistres; la bienveillance portera à imaginer des plans pour écarter le malheur; la vénération donnera des idées religieuses; l'acquisivité rendra économe et thésauriseur; enfin, si l'idéalité est dominante, les pensées seront entièrement fantastiques.

Puisque les facultés des penchants et des sentiments ne forment point les idées, et puisqu'il est impossible d'exciter ou de rappeler les sentiments ou les émotions qu'ils produisent, par un acte direct de la volonté, il s'ensuit que ces facultés n'ont pas les attributs de perception, de conception, de mémoire, d'imagination; ils n'ont que l'attribut de sensation, c'est-à-dire qu'ils éprouvent une sensation ou une émotion, lorsqu'elles sont actives. La *sensation* est donc la

suite de l'activité de toutes les facultés qui sentent, et du système nerveux en général ; mais elle n'est pas une faculté en elle-même.

Les lois des facultés *perceptives* et *réflectives* sont différentes : celles-ci forment des idées et perçoivent des rapports ; elles sont soumises à la volonté, ou plutôt la constituent elles-mêmes, et elles servent à la satisfaction des autres facultés qui ne font que sentir.

1° Toutes ces facultés peuvent être mises en activité par des causes internes, et alors les séries d'idées qu'elles sont aptes à former se présentent involontairement à l'esprit : le musicien sent se former les notes sans les chercher ; l'individu chez lequel l'organe du calcul est développé et actif, compte par une impulsion naturelle ; celui dont l'organe de la causalité est énergique et actif, raisonne sans effort, lorsqu'il pense. L'esprit (gaieté) est-il puissant et actif, des idées spirituelles l'inondent tout à coup, lors même qu'il voudrait les bannir.

2° Ces facultés peuvent être excitées par la vue des objets extérieurs propres à les mettre en activité.

3° Elles peuvent entrer en activité par un acte de la volonté.

Lorsque la présence des corps extérieurs a causé l'excitation de l'organe, on perçoit les objets et il en résulte l'acte auquel on donne le nom de *perception*. La perception est le plus bas

degré de l'activité de ces facultés; et si la présence de l'objet ne fait naitre aucune idée, l'individu est privé de la puissance de manifester la faculté, dont la fonction est de percevoir les objets de cette espèce. Ainsi, lorsque des sons sont produits, l'homme qui n'en perçoit pas la mélodie, n'a pas le pouvoir de manifester la faculté des tons. Lorsque les prémisses d'un argument sont logiquement et distinctement établies, l'individu qui ne saisit point le rapport entre les prémisses et la nécessité de la conclusion, ne peut manifester la faculté de la causalité, et ainsi de suite. La perception est donc un mode d'action des facultés qui forment les idées; elle implique le plus bas degré d'activité, mais elle n'est point une faculté isolée.

Ces facultés sont-elles excitées par un acte de la volonté, les idées qu'elles avaient auparavant formées sont aussitôt rappelées. Cette opération constitue la *mémoire*, qui est le second degré d'activité de chacune de ces facultés; mais la mémoire n'est pas elle-même une faculté. Le ton se rappelle la musique, l'individualité les faits.

Le docteur Watts semble avoir deviné par une conjecture très-spirituelle la philosophie réelle de la mémoire. Il est très-probable, dit-il, que les fibres du cerveau qui concourent à la première idée ou perception d'un objet sont les mêmes qui concourent aussi à le rappeler, et il

s'ensuit alors, que la mémoire n'a point de partie spéciale qui lui soit consacrée, mais qu'elle fait usage, en général, de toutes celles qui servent à nos sensations et à nos facultés pensantes et raisonnantes.

La mémoire, dans le sens philosophique, emporte avec elle l'idée du passé. Elle pourrait être supplée par la faculté du temps, agissant de concert avec les facultés particulières qui d'abord, perçoivent, et qui servent ensuite à rappeler les événemens passés. Aussi l'individualité, en se ressouvenant des circonstances sans le secours du temps, ne produirait que la conception; mais si l'idée du passé se joignait à ces notions, il en résulterait la mémoire.

Lorsque les facultés sont très-actives, par suite d'une excitation interne provenant de la volonté ou de l'activité naturelle, les idées qu'elles ont primitivement formées sont vivement et rapidement conçues, et l'acte qui les forme est appelé *conception* ou *imagination*. Dès que les conceptions d'objets extérieurs, absents, éloignés, deviennent vives et permanentes par la maladie des organes, l'individu croit à la présence actuelle des objets, et il est le jouet des fantômes ou des visions. Telle est l'explication des cas cités dans l'ouvrage sur les apparitions du docteur Hibbert. La maladie de l'organe de la merveillosité contribue surtout à ce résultat. Le flot continuel d'idées qui traversent l'esprit dépend de l'activité

intérieure des facultés et des organes, et n'est point lié à l'association qui existe entre les idées particulières elles-mêmes. Lorsque les facultés sont énergiques et actives, la succession des idées est rapide ; elle est lente, au contraire, lorsque les facultés sont faibles et inactives. Pendant un sommeil profond, tandis que les organes sont plongés dans un repos complet, elle cesse tout à fait. La conception et l'imagination ne sont donc pas elles-mêmes des facultés, mais elles résultent du troisième degré d'activité de chaque faculté qui forme les idées.

Le *jugement*, enfin, dans le sens philosophique, appartient aux seules facultés réflectives. On peut dire jusqu'à un certain point que les facultés perceptives jugent; ainsi, par exemple, la faculté des tons peut être agréablement ou désagréablement impressionnée, et l'on peut affirmer de cette manière qu'elle juge les sons; mais le jugement, dans la véritable acception du mot, est une perception de rapport, de convenance ou de connexion entre les moyens et la fin, et appartient à une classe de facultés entièrement séparées, c'est à-dire aux facultés réflectives. Elles jouissent également de la perception, de la mémoire et de l'imagination. Celui qui les possède à un haut degré perçoit et conçoit, se ressouvient et imagine avec une grande facilité les procédés de déduction, ou les idées de rapports abstraits.

Le *jugement pratique* dans les affaires de la vie

dépend de la combinaison harmonique et dans de justes proportions de tous les organes et particulièrement des penchants et des sentiments. Pour agir convenablement, il faut sentir avec justesse et raisonner avec profondeur.

A l'aide de ces principes nous pouvons expliquer pourquoi des individus peuvent manifester une grande puissance de perception, de mémoire ou d'imagination, et peu de jugement. Si les facultés perceptives sont très-développées dans un individu, il pourra manifester ces pouvoirs à un haut degré; tandis que, s'il est privé des facultés du raisonnement, son jugement philosophique sera faible; avec un grand développement de l'intelligence, il sera dépourvu de jugement pratique, si les organes des penchants et des sentiments sont défectueux.

L'attention n'est pas une faculté de l'esprit, mais elle consiste simplement dans une application vive et soutenue des facultés qui forment les idées. A moins qu'on ne possède la faculté, les objets dont elle prend connaissance ne peuvent être suivis d'un effet de la volonté. L'individualité et l'éventualité donnent le talent de l'observation, qu'on appelle souvent *attention.* Les facultés intellectuelles sont fortement aidées dans l'acte de l'attention par la concentrativité et la fermeté.

Association. Les métaphysiciens croient que nos pensées se suivent dans un ordre établi de

succession, et ils ont essayé d'analyser les circonstances qui déterminent l'ordre et les causes en vertu desquelles une idée en introduit une autre dans l'esprit; enfin, en réfléchissant sur leur propre consciencíosité, ils out cherché à découvrir les lois régulatrices de la succession des idées du genre humain en général. Une telle entreprise paraît impossible au phrénologiste. Si nous plaçons un certain nombre de personnes sur le sommet d'une colline, je suppose Montmartre (1), pour regarder une campagne, une rivière, une grande cité; celle chez laquelle dominera l'idéalité, sera enchantée de la beauté et de la magnificence de la nature; celle qui aura l'organe de l'acquisivité, pensera aux profits des fermes, des bateaux, ou aux ouvrages qu'il a fallu pour élever les cheminées qui jettent des nuages de fumée dans l'air; l'individu qui aura l'organe de la constructivité, critiquera les lignes des routes ou des rues et l'architecture des bâtiments; l'homme bienveillant et porté à la vénération pensera aux sources de jouissance répandues devant lui, et éprouvera de la reconnaissance et du respect pour un créateur plein de bontés,

(1) Le texte porte *Arthur-Seat*, qui doit être une colline élevée aux environs d'Édimbourg, où l'auteur a écrit. J'y ai substitué *Montmartre*, pour mettre nos lecteurs à même de suivre avec plus de facilités les belles et justes réflexions de l'auteur. (F.)

dont l'idée s'élèvera tout à coup dans son esprit. Un métaphysicien qui se sera aussi placé sur la sommité de Montmartre, en réfléchissant sur les idées que cette vue fera naître dans son esprit, s'occupera à découvrir les lois de l'association, qui le mettront en état de juger des idées qui se présenteront elles-mêmes aux esprits de toutes les personnes qu'on a ici supposées. Cette attente, cependant, est évidemment vaine, parce que les impressions originales reçues par chaque individu diffèrent entièrement de celles éprouvées par tous les autres; et lorsque le souvenir est rappelé, l'association des idées et des sentiments de chacun doit être celle que la nature particulière de son esprit a formée à la première vue de la scène.

L'association n'exprime donc que l'influence réciproque des facultés. Ainsi, quoique l'organe de la causalité soit le seul qui perçoive le rapport des conséquences nécessaires, il peut agir de concert avec la comparaison pour fournir des exemples propres à rendre l'argument clair; avec l'idéalité, pour donner de la magnificence et de l'enthousiasme aux conceptions; avec le ton et l'imitation, pour moduler la voix et animer les gestes; et le résultat de cette association sera la manifestation d'une brillante éloquence. — Des associations peuvent être également formées entre les facultés et les *signes*. Par exemple, la nature a établi une association entre l'aspect ex-

térieur de la misère et la faculté de la bienveillance, de telle sorte qu'à cette seule vue, la bienveillance entre en activité et engendre l'émotion de la pitié. Elle a pareillement lié la faculté des tons avec l'impression appelée sons, de telle sorte qu'un certain son produit un certain sentiment et une perception analogue. La nature a aussi associé la faculté de l'esprit de saillie avec les objets extérieurs; c'est ainsi, par exemple, que la réunion de quelques circonstances produit un rire instantané. Le langage naturel repose sur cette association. Le signe a seulement besoin d'être présenté, et il est compris dans tous les pays et par toutes les nations.

Mais l'espèce humaine possède également le pouvoir d'inventer et d'établir des signes arbitraires pour exprimer des sentiments ou des conceptions particulières intérieures. Par exemple, les mots amour, compassion et justice sont des signes purement conventionnels, par lesquels nous convenons d'exprimer trois sentiments intérieurs; mais il n'y a aucune connexion naturelle quelconque entre les signes et les choses signifiées.

Voici, maintenant, la manière dont nous apprenons la signification de ces signes. Si l'on nous montre une personne enragée, et si l'on exprime l'état de son âme par le mot rage, toutes les fois qu'on se servira de ce terme, nous comprendrons ce qu'on entend par cette excitation

de l'esprit. Si l'on désigne par le mot table l'objet sur lequel j'écris, lorsque ce mot sera de nouveau prononcé je me représenterai la chose qu'il signifie. Ainsi, pour comprendre la signification d'un mot, nous devons sentir le penchant ou le sentiment, ou former la conception dont il est le signe. Un enfant de quatre ans est hors d'état de comprendre la signification du mot abstraction, parce qu'à cet âge il n'a pas le pouvoir de former l'idée qu'elle représente; mais il peut concevoir la signification du mot table, lorsqu'on lui présente cette pièce d'ameublement; tandis qu'une personne qui manque de la faculté des tons ne peut concevoir pleinement ce que nous entendons par le mot mélodie.

L'esprit humain est ainsi constitué, qu'un objet indifférent peut être choisi et employé comme le signe arbitraire d'un penchant, d'un sentiment ou d'une conception quelconque. Je dis indifférent, car, si l'objet est déjà dans un rapport naturel avec une faculté, il ne peut devenir le signe arbitraire d'une émotion, d'une faculté opposée. Par exemple nous pouvons, par une intelligence réciproque, imaginer la figure carrée suivante ▭, comme le signe artificiel de l'émotion appelée rage. Ce rapport établi, la figure nous suggérera l'idée aussi bien que les lettres R, A, G, E, qui ne sont que de simples marques placées dans un certain ordre. Mais si, par un caprice de l'imagination, nous supposons

que cette figure représente une physionomie douce et souriante, qui est également une simple espèce de forme, nous ne pourrons par aucun effet parvenir à l'associer à l'idée de rage. Nous pouvons associer de la même manière des sentiments de vénération, de pitié, d'affection ou de peine, avec des notes douces et lentes de musique, parce que ces notes, qui excitent elles-mêmes des émotions d'une certaine espèce, peuvent devenir des signes arbitraires d'autres sentiments d'une espèce homogène, que nous nous plaisons à y attacher. Mais il ne pourrait jamais se former une association telle que les tons doux, lents et tendres, pussent devenir le signe artificiel de rage, de jalousie et de fureur violente; parce que le caractère naturel de ces notes est directement opposé à celui de ces sentiments.

Lorsqu'un objet est déjà le signe naturel d'un penchant, d'un sentiment ou d'une conception d'une certaine espèce, il paraît ne pouvoir plus s'associer avec les penchants et les conceptions d'une autre espèce, de telle sorte que les signes artificiels puissent donner le sentiment ou la conception de la chose signifiée à ceux qui connaissent la convention.

La rapidité ou la vivacité avec laquelle un sentiment ou une conception est produite à la vue du signe, sera proportionnée à la perfection naturelle des facultés et à leur degré d'exercice,

mais ne se mesurera point d'après l'une ou l'autre de ces circonstances.

Si les considérations précédentes sont justes, on doit chercher les principes de l'association dans la constitution des facultés, et non dans les rapports d'idées particulières. — Toutefois, en employant l'association comme un instrument de mémoire artificielle, nous ne devons pas perdre de vue que chaque individu associera très-facilement les idées avec les choses dont la perception lui est plus aisée et plus fréquente. Par exemple, l'homme qui a l'organe des calculs très-développé, associera les mots plus aisément avec les nombres; il en sera de même de ceux qui auront les organes des formes, des localités ou des tons, qui associeront leurs mots plutôt avec des figures, ou des lieux ou des notes musicales.

L'influence de l'association sur notre jugement s'explique encore facilement. L'homme dont l'organe de la vénération est prononcé, et auquel on a présenté depuis son enfance comme un objet de respect l'image d'un saint, éprouve une émotion involontaire et instantanée de crainte et de respect, chaque fois qu'on lui offre cette image, ou qu'il s'en forme l'idée dans son esprit, parce qu'elle est maintenant un signe qui fait naître en lui ce sentiment, et celui-ci ne permet point aux facultés réflectives de remplir leurs fonctions. — Il en résulte que jusqu'à ce que nous puissions rompre cette association, et empêcher la concep-

tion de l'image d'agir comme signe pour mettre la faculté de la vénération en activité, nous ne réussirons jamais à déterminer l'intelligence à examiner les attributs réels de l'objet lui-même, et à constater dans lui l'absence des qualités qui sont véritablement dignes de respect. De même, lorsque l'amour s'est emparé de l'imagination, la perception ou la conception de l'objet aimé développe si vivement les facultés qui sentent cette émotion, celle-ci est elle-même si agréable, et l'esprit a si peu la conscience de la source réelle de la fascination, qu'il est impossible de lui faire voir l'objet avec les yeux d'un spectateur désintéressé. Si nous pouvons rompre à la fois l'association entre l'objet et les facultés sentantes, les facultés réflectives rempliront fidèlement leurs fonctions, et l'objet apparaîtra sous ses véritables couleurs. Mais tant que nous ne pourrons détruire cette liaison, et prévenir l'illusion, nos conclusions ne seront jamais justes, parce que les prémisses, c'est-à-dire l'aspect de l'objet, ne sera jamais le même pour la partie la plus intéressée et pour nous.

Ainsi, les associations qui égarent le jugement et perpétuent les préjugés, sont des associations de mots ou de choses avec les sensations et les sentiments, et non simplement des associations d'idées avec les idées. Toutes les classes d'idées formées par les facultés perceptives et réflectives peuvent être associées à l'infini, et si ces idées ne

sont pas liées avec les penchants et les sentiments, il n'en résultera aucun préjugé moral. Les idées de forme, de couleur, d'ordre, et les impressions de mélodie, peuvent être énoncées de dix mille manières, et des fautes de goût peuvent en être la conséquence; mais à moins que l'association n'embrasse les sensations et les sentiments, ces idées n'égareront pas le cœur, pour nous servir d'une expression ordinaire.

Le *plaisir* et la *peine*, la *joie* et le *chagrin*, sont des affections de l'esprit provenant de l'exercice de chaque faculté. Livrée à son action naturelle, toute faculté éprouve du plaisir; lorsqu'elle est désagréablement affectée, elle ressent de la peine : par conséquent les genres de peine et de plaisir sont aussi nombreux que les facultés. Ainsi l'homme chez lequel domine la bienveillance se plaît à pardonner généreusement les injures; celui, au contraire, qui a les organes de la destructivité et de l'estime de soi très-développés, éprouve du plaisir à se venger. Le plaisir et la peine sont donc un résultat des facultés, mais ne les engendrent pas.

La *passion* est le plus haut degré d'activité de chaque faculté, et les passions sont aussi diverses que les facultés. Ainsi la passion de la gloire est le résultat d'une grande énergie et d'une grande activité de la faculté de l'amour de l'approbation; il en sera de même des passions de l'argent, de la musique, de la métaphysique : elles seront dues

à la prédominance de l'acquisivité, des tons et de la causalité. Il ne peut donc y avoir de passions factices, quoiqu'il en soit question dans plusieurs ouvrages. L'homme ne peut changer son organisation, et chaque objet qu'il désire doit être désiré d'après sa tendance à satisfaire quelque faculté naturelle.

La *sympathie* n'est ni une faculté ni un synonyme d'approbation morale.— Les mêmes notes, exécutées par dix instruments du même genre, en s'harmonisant et en se mêlant doucement ensemble, forment une masse de mélodie. Ce résultat doit être attribué à la similitude de la constitution et de l'état des cordes. — Chaque faculté de l'esprit humain a une constitution spécifique; cette organisation, à son tour, donne lieu à des genres déterminés de sensations, produit ou suggère des genres spécifiques d'idées; et toutes les fois que des facultés semblables sont actives chez diversindividus, chacun d'eux éprouve des sensations analogues, et la sympathie n'est autre chose que la similitude des sensations. — L'homme qui est doué d'un fort penchant de destructivité se joindra avec délices aux projets de ceux qui veulent se livrer à la dévastation. Celui chez lequel domine l'organe de la vénération s'unira avec ferveur aux prières des fidèles, etc., et ainsi de suite. La raison de la sympathie dans chacun de ces cas doit être cherchée dans la similitude de la con-

stitution des facultés, chez les divers individus qui sympathisent.

Mais, dans l'esprit humain, les facultés propres à l'homme l'emportent sur celles qui sont communes à l'homme et aux animaux : il en résulte que, si un individu a l'acquisivité prononcée et la conscienciosité faible, tandis qu'un autre a ces facultés également développées, ces deux individus ne sympathiseront pas dans les manières de satisfaire leur penchant inférieur; car, la conscienciosité produira chez l'un des sentiments de justice, que l'autre n'éprouvera pas, d'après la faiblesse de cette faculté.

La sympathie, avons-nous dit, n'est pas synonyme d'approbation morale. — Nous approuvons les actions produites par les facultés inférieures des autres, quand elles sont guidées par les facultés propres à l'homme. Par exemple, nous n'approuvons jamais la combativité, lorsqu'on s'y abandonne pour le seul plaisir de se battre, ni la destructivité, lorsqu'on s'y livre pour la seule jouissance d'être féroce. Mais nous donnons notre approbation à toutes ces facultés, lorsqu'elles sont dirigées par la justice et l'intelligence. Au contraire, nous applaudissons à l'action des sentiments propres à l'homme, lors même qu'elle est sans mélange de tout autre motif. Ainsi, nous louons la bienveillance par le seul amour de la charité; la vénération, par le sentiment intérieur de la dévotion; la justice, par les inspirations de

la conscience. A la vérité, les actions faites ostensiblement d'après l'impulsion de ces facultés, perdent dans notre estime leur caractère de pureté et d'excellence, en proportion directe de leur combinaison avec les facultés inférieures. — La bonté, mue par l'intérêt, est toujours moins appréciée que lorsqu'elle est pure et sans mélange. L'activité dans les affaires publiques perd son mérite à nos yeux, à mesure que nous découvrons que l'amour de l'approbation en est le motif, et qu'elle n'est pas dirigée par la conscienciosité et la véritable bienveillance.

Ces faits démontrent l'exactitude de ces principes phrénologiques : que les facultés les plus élevées sont faites pour gouverner celles qui le sont moins; et que l'homme a la conscience des sentiments, sans doute nécessaires en eux-mêmes, mais dont il blâme la satisfaction, lorsqu'elle n'est pas guidée par des pouvoirs supérieurs. Les sentiments plus nobles doivent cependant agir conformément à l'intelligence, pour être approuvés; et l'excès de vénération, de bienveillance ou de scrupule, est toujours regardé comme une faiblesse, de la même manière que l'excès de tout penchant inférieur est considéré comme un vice.

Il y a des facultés qui, par leur constitution, ne peuvent sympathiser chez les divers individus chez lesquels elles sont également actives. Ainsi deux hommes, sous l'influence de vives impulsions de l'estime de soi ou de l'amour de l'appro-

bation, ne sympathiseront point ensemble; deux êtres orgueilleux ou vains se repoussent l'un et l'autre, comme les pôles qui ont la même électricité. Ces deux facultés sont si exclusives, que les individus soumis à leur influence illimitée seront très-hostiles l'un à l'autre.

Habitude. Après l'association, l'habitude joue le principal rôle dans la philosophie de M. Stewart; mais en phrénologie on la considère différemment. Le docteur Johnson définit l'habitude : le pouvoir dans l'homme de faire une chose acquise par un acte répété. Mais avant d'y parvenir, la faculté et l'organe dont elle dépend doivent être convenablement développés; plus ils sont énergiques, plus sera grande la force avec laquelle l'individu fera d'abord la chose, et la facilité avec laquelle il apprendra à la répéter. George Bidder, le fameux calculateur, avait acquis l'habitude de résoudre dans son esprit, sans le secours de notes et avec une rapidité incroyable, les questions d'arithmétique et d'algèbre les plus étendues et les plus embarrassantes; mais pour atteindre ce but, il avait besoin d'un large organe des nombres; cet organe et la faculté mentale correspondante étant développés, il fit de grands et rapides progrès dans cette science, et à sept ans il avait acquis cette habitude qui frappait d'étonnement les esprits ordinaires. Il y a d'autres individus qui, n'ayant qu'un petit organe des nombres, ont travaillé pendant des années à

acquérir l'habitude de calculer juste et rapidement, sans pouvoir y réussir. C'est encore ainsi qu'un enfant qui prend l'habitude de se quereller et de se battre en classe, manifeste des facultés énergiques de combativité, de destructivité et d'amour de soi; mais si ces penchants font défaut, il aura toutes les peines du monde à contracter cette habitude, si même il la contracte. L'habitude est donc le résultat de la facilité acquise par l'usage. L'organe acquiert une activité et une facilité extrêmes à remplir ses fonctions, par un usage convenable, de la même manière que les doigts d'un musicien deviennent d'une agilité remarquable par l'habitude de jouer.

Le *goût* est le résultat de l'action harmonique des facultés en général, au moins à un degré modéré d'énergie. La plus belle poésie est celle qui charme les sentiments et les facultés nobles de l'esprit, sans recourir à aucune extravagance, qui puisse les offenser. L'idéalité en excès produit le pathos; la causalité, les finesses inintelligibles; l'esprit de saillie, les concetti, les épigrammes et les impertinences. Un tableau est excellent lorsqu'il flatte les facultés perceptives, réflectives et les sentiments moraux, sans les blesser. — Ainsi, si le coloris est trop fort ou trop faible, le tableau péchera par les ombres; si la forme est faible, le dessin sera mauvais; si l'idéalité et le coloris l'emportent sur la composition, il pourra attirer et frapper, mais il manquera

de dignité et d'intelligence. Si le langage est trop prononcé chez un individu, son style sera redondant et verbeux; dans le cas contraire, il sera sec, dur et maigre; si l'individualité est excessive, il racontera sans réflexion; si la réflexion est trop forte, il raisonnera sans prémisses ou sans faits.

Effets de l'étendue et de l'activité dans les organes : considérations pratiques pour observer leur développement.

De même que la conviction intime ne peut être obtenue que par sa propre observation, de même aussi quiconque désire devenir phrénologiste doit apprendre à observer. Un cerveau sain, à une période de la vie en état de vigueur, est un véritable sujet d'observation; et comme le principe fondamental de la science est que le *pouvoir* ou l'*énergie* des manifestations de l'esprit est dans un rapport parfait, toutes choses égales d'ailleurs, avec l'*étendue* des organes, nous devons éviter de ne pas confondre cette qualité de l'esprit avec celle de la simple *activité* dans les organes; l'étendue étant un signe de la première de ces qualités, mais n'indiquant aucunement la seconde.

En physique, la puissance est distinguée de l'activité. La roue du balancier d'une montre se

meut avec beaucoup de rapidité, mais son choc est si léger, qu'un cheveu suffirait pour l'arrêter; le piston d'une machine à vapeur traverse lentement et pesamment l'espace, mais sa puissance est prodigieuse.

La différence de ces qualités se reconnaît très-facilement dans l'action musculaire. Le lévrier franchit les collines et les vallons avec une rapidité inconcevable, mais un léger obstacle contrebalancerait son impétuosité et arrêterait ses progrès; l'éléphant marche lentement et pesamment, mais le choc de son mouvement renverserait un obstacle suffisant pour arrêter cinquante lévriers dans toute la force de leur course.

Dans les manifestations de l'esprit (considérées à part de l'organisation), la distinction entre la puissance et l'activité est également palpable. Sur le théâtre, madame Siddons, l'aînée, et M. John Kemble étaient remarquables par la solennité de leurs manières dans la déclamation et dans l'action, et ils étaient doués à un haut degré de la puissance; ils captivaient à la fois les sympathies et l'intelligence des spectateurs; ils faisaient sentir davantage à chaque homme l'étendue de ses facultés, et, sous l'influence de leurs énergies, il voyait son esprit s'agrandir : c'était le résultat de la puissance. D'autres acteurs sont remarquables par la vivacité de l'action et de l'élocution, et cependant ils ne peuvent faire naître des émotions dans l'auditoire : l'activité sans puissance

est le caractère distinctif de leur talent. Au barreau, dans la chaire, au sénat, la même distinction prévaut. Beaucoup de savants montrent un heureux choix d'exemples, une grande facilité d'élocution, ils nous surprennent par la vivacité de leurs qualités, sans cependant produire d'impression sur nous, ni nous paraître profonds : ils ont de la finesse sans puissance, de l'ingénuité sans étendue et profondeur d'intelligence, toutes choses dues à l'activité combinée à une puissance médiocre. Il y a d'autres orateurs publics qui ouvrent pesamment un débat, leurs facultés agissent lentement mais avec force, comme le premier effort d'une vague énorme; leurs mots résonnent à l'oreille comme le bruit du canon, et pour les hommes superficiels, ils paraissent avoir terminé avant d'avoir commencé leurs efforts; mais le premier accent qu'ils font entendre est celui du pouvoir, il fait naître et fixe l'attention; leurs pauses mêmes sont expressives et indiquent l'énergie qui se recueille pour passer tout entière dans la phrase qui va suivre. Lorsqu'ils sont réellement animés, ils sont impétueux comme un torrent, brillants comme l'éclair, ils s'emparent des esprits et les subjuguent, en les frappant d'une manière irrésistible par le sentiment de leur pouvoir gigantesque.

Nous avons dit dans l'introduction que le volume, toutes choses égales d'ailleurs, était une mesure de puissance. Les conditions qui modi-

fient le plus généralement les effets du volume sont : 1° la constitution ou la qualité du cerveau; 2° les combinaisons particulières des organes; et 3° l'exercice.

1° La constitution ou la qualité du cerveau a une grande influence sur les effets du volume, parce que les dimensions de deux cerveaux peuvent être égales, et cependant l'un peut être distingué par sa texture plus fine et sa constitution plus vigoureuse, tandis que l'autre peut être inférieur en qualité et naturellement inerte. La conséquence sera que le cerveau le mieux constitué manifestera les qualités de l'esprit avec une énergie entièrement proportionnée à son volume. On peu prouver que le volume est la mesure de la puissance en comparant les manifestations de deux cerveaux également bien constitués, mais dont l'un est petit et l'autre grand; la puissance sera plus prononcée dans le dernier. Ici se présente naturellement la question de savoir si nous possédons quelques signes des qualités constitutionnelles du cerveau; l'examen des tempéraments va nous fournir quelques données à ce sujet.

Nous conserverons l'ancienne division des quatre tempéraments, en faisant observer qu'ils sont accompagnés de différents degrés d'activité dans le cerveau. Le premier ou le *lymphatique* est caractérisé par des formes arrondies, le peu de force du système musculaire, l'abondance du

tissu cellulaire, des cheveux blonds et une peau pâle claire. Il est accompagné d'actions vitales languissantes, de faiblesse et de lenteur dans la circulation. Le cerveau, comme partie du système, est aussi lent, mou et faible dans son action, et les manifestations de l'intelligence sont proportionnellement faibles.

Le second tempérament, ou constitution *sanguine*, est indiqué par des formes bien définies, un embonpoint modéré, une fermeté convenable des chairs, des cheveux clairs, inclinant vers le châtain, des yeux bleus et une belle complexion, et une certaine rudesse de contenance. Il est marqué par une grande activité des vaisseaux sanguins, la passion pour l'exercice et une physionomie animée. Le cerveau participe de l'état général, et il est actif.

Le tempérament *bilieux* se reconnaît à des cheveux noirs, à une peau épaisse, à un embonpoint modéré, à des chairs très-fermes, à des traits fortement prononcés de toute la personne. Les fonctions participent de la grande énergie d'action qui s'étend au cerveau, et l'aspect de l'individu est, en conséquence, fort et les traits décidés.

Le tempérament *nerveux* se caractérise par une peau et des cheveux fins, des muscles grêles, de la vivacité dans les mouvements musculaires, une physionomie pâle et une santé souvent délicate; tout le système nerveux, y compris le cerveau, est d'une extrême activité, et les manifestations

de l'intelligence jouissent d'une vivacité proportionnelle.

On suppose que les tempéraments dépendent de la constitution des systèmes particuliers du corps : si le cerveau et les nerfs sont doués d'une prédominance d'activité par l'action des causes internes, il en résulte le tempérament nerveux ; le tempérament sanguin est dû à l'activité des poumons, du cœur et des vaisseaux sanguins ; les systèmes musculaire et fibreux produisent le tempérament bilieux ; les glandes et les organes semblables donnent naissance au tempérament lymphatique.

Le docteur Thomas de Paris pense que tous les systèmes des corps agissent avec un degré d'énergie proportionné à leur volume, et que les différents tempéraments doivent leur origine à la prédominance des systèmes particuliers. Par exemple, la fonction des viscères de l'abdomen est de digérer la nourriture et de nourrir le corps : si ces viscères sont volumineux, ce qui est indiqué par un gros ventre, et si les poumons et le cerveau sont relativement petits, alors les fonctions abdominales prédomineront, et l'individu ressemblera au bœuf dans ses dispositions; il mangera, digérera, engraissera, mais il évitera avec le plus grand soin l'activité musculaire et intellectuelle. Telle est, suivant le docteur Thomas, l'origine du tempérament lymphatique.

L'office des poumons et du cœur, qui rem-

plissent la cavité de la poitrine, est de réparer les pertes du sang et de le faire circuler. Lorsque le thorax est large, et le cerveau et l'abdomen relativement petits, tout le système est parcouru par un sang bien oxigéné et qui est chassé avec force; aussi la vie et l'activité sont-elles très-prononcées. Le ventre étant petit, il n'y a pas de tendance à engraisser, et le volume relatif du cerveau étant moindre, il n'y a pas de forte disposition à penser. Aussi l'organisation portera-t-elle aux exercices musculaires, et les individus éprouveront du plaisir à vivre et à se mouvoir. Parmi les animaux, le lion, le tigre, le lévrier représentent ce tempérament. Cette constitution est regardée comme la cause du tempérament sanguin.

La fonction du cerveau est de manifester l'intelligence; lorsqu'il est large, et le thorax et l'abdomen petits, il y aura une grande vivacité de l'intelligence, de faibles facultés digestives et peu de tendance à l'action musculaire. Les individus ainsi constitués se plairont dans des émotions de l'esprit, dans des travaux de l'intelligence. Ces attributs appartiennent spécialement au tempérament nerveux.

Les différents tempéraments existent rarement à l'état de simplicité; les combinaisons les plus ordinaires sont le sanguin et le lymphatique, le nerveux et le lymphatique, le nerveux et le bilieux.

Les modifications de tempérament, suivant le docteur Thomas, sont également fréquentes. Chez quelques personnes, le cerveau et le thorax sont larges, et l'abdomen petit, et alors, dit-il, une grande activité musculaire et une extrême puissance intellectuelle se trouvent réunies. Tel était le tempérament de Napoléon dans sa jeunesse. Chez d'autres individus, le thorax et l'abdomen sont larges et le cerveau petit; il en résulte une belle santé physique; il y a beaucoup d'aptitude aux exercices musculaires, et de l'aversion pour les travaux de l'intelligence. Ou bien le cerveau, le thorax et l'abdomen peuvent être tous développés chez le même individu; il aimera alors à boire et à manger; ses mouvements musculaires seront modérés, et il sera porté à varier ses occupations par les exercices de l'esprit.

D'après le principe précédemment établi, que le volume est une mesure de puissance, les hémisphères cérébraux doivent varier dans leur volume général en proportion du degré d'énergie intellectuelle. Notre premier objet doit donc être de distinguer le volume du cerveau en général, afin de juger s'il est assez grand pour permettre les manifestations d'une énergie ordinaire; car, s'il est trop petit, l'idiotie en sera la conséquence inévitable.

Il y a plusieurs éminences osseuses sur le crâne qui n'indiquent pas le développement du cerveau; telles sont les apophyses mastoïdes, immé-

diatement situées derrière la partie inférieure de l'oreille; l'épine cruciale de l'occiput, au-dessous de l'organe de la philogéniture; l'apophyse zygomatique, s'étendant des os molaires à l'os temporal; et le sillon de la ligne médiane de la surface coronale du front, déterminé par le sinus longitudinal.

Notre second objet serait de fixer les proportions relatives des différentes parties, afin de déterminer la direction dans laquelle la faculté est plus puissante.

Il convient de commencer par les observations des différences les plus sensibles en volume. « La tête doit être divisée en régions, en tirant une ligne verticale de l'ouverture extérieure du conduit auriculaire à l'endroit qui dans l'enfance correspond à la fontanelle (l'organe de la vénération); elle se trouve alors partagée en région frontale et occipitale. On tire une seconde ligne horizontale du milieu du front au bord supérieur de l'occipital, à l'endroit où l'organe de l'habitativité est situé, et la tête offrira alors une région basilaire et sincipitale. En suivant ce procédé, et en examinant les régions indiquées, chacun peut se convaincre lui-même de leur variation perpétuelle et de leur développement inégal. » (*Esquisses de Phrénologie*, par Spurzheim, p. 13).

En jugeant du volume des organes de l'intelligence, Spurzheim a fait observer que la portion

du cerveau placée en avant des organes de la constructivité et de la bienveillance doit être spécialement étudiée. Dans ce dessein, une ligne doit être tirée du bord antérieur de la constructivité au bord antérieur de la bienveillance, et suivant que la portion du cerveau comprise entre ces lignes se projettera en avant, s'élèvera en haut, et offrira une large surface, l'intelligence présentera une énergie plus grande. — Si, en regardant de profil, on aperçoit une masse considérable de cerveau occupant la partie inférieure de l'espace, tandis qu'il s'en trouve peu en haut, les organes des facultés perceptives seront prédominants; chez d'autres individus, la région supérieure sera plus large que l'inférieure, et cette configuration annoncera que les facultés réflectives sont plus fortes que les perceptives.— Il est important de faire attention à cette règle, parce que le front présente quelquefois une forme perpendiculaire due à l'absence des facultés perceptives; lorsqu'on examine alors cet organe, il peut paraître large et étendu, tandis que lorsqu'on l'observe de profil, on peut n'apercevoir qu'une petite portion du cerveau dans cette région, et en conséquence les manifestations de l'intelligence seront peu énergiques.

Dans quelques cas, la plus grande masse du cerveau se trouve entre l'oreille et le front; dans d'autres, entre l'oreille et l'occiput; dans quelques-uns enfin perpendiculairement au-dessus

de l'oreille. De grandes différences se remarquent aussi pour la largeur; il y a en effet des cerveaux qui sont larges dans tous les sens, d'autres étroits : les uns sont étroits en avant et larges en arrière, et *vice versâ*. Si les proportions des parties diffèrent assez pour que dans la tête plus large la plus grande quantité du cerveau existe dans les régions latérales et postérieures, et que, dans la tête plus petite, la prédominance soit en avant et en haut; la tête plus large, toutes choses égales d'ailleurs, manifestera alors l'énergie la plus grande dans les penchants animaux, et la plus petite l'emportera, au contraire, par les facultés morales et intellectuelles. Ces qualités plus nobles peuvent être même manifestées plus énergiquement par la tête plus petite que par celle qui est plus large, parce que la première, quoique plus petite dans son volume général, est, dans ce cas, supposée plus large dans ces régions particulières; mais naturellement ses manifestations des penchants animaux seront moins prononcées que celles de la tête large, dont l'étendue est ici supposée plus grande dans cet organe.

Il est nécessaire de ne pas perdre de vue que l'étendue du volume peut consister en longueur et en largeur, ou dans les deux dimensions à la fois. « La longueur de l'organe, dit Spurzheim, dispose à une action fréquente, tandis que son épaisseur lui donne plus d'intensité. Les phrénologistes font trop peu d'attention à la dernière

dimension, et beaucoup trop à l'allongement de l'organe. » La longueur d'un organe est fixée par la distance qui se trouve entre la moelle allongée et la surface périphérique. Une ligne passant à travers la tête d'une oreille à l'autre, toucherait presque la moelle allongée; aussi l'ouverture extérieure du conduit auditif externe est-elle prise comme un point convenable pour estimer la longueur. Les organes de l'intelligence, par exemple, sont situés en avant, et la longueur de ces organes est en proportion avec la longueur de la ligne depuis l'oreille jusqu'à la région antérieure. — La largeur d'un organe se juge par son expansion périphérique, et c'est une loi générale de physiologie, que la largeur d'un organe dans tout son cours est en rapport avec son expansion à la surface : les nerfs optiques et olfactifs en sont des exemples. Si donc la ligne tirée de l'oreille au front est plus large que celle de l'oreille à l'occiput, et la largeur à peu près la même, nous en inférons que les facultés intellectuelles sont dominantes: si, au contraire, le front est très-étroit, et le derrière de la tête très-large, nous sommes d'avis que les organes animaux l'emportent sur les autres, quoique la longueur soit la même dans les deux directions. La mesure avec le compas est utile pour fixer le volume général. Les mesures suivantes ont été prises d'après nature, indistinctement sur un nombre de

vingt têtes d'hommes qui sont en ma possession, de l'âge de 25 à 50 ans, savoir :

Depuis la crête de l'occipital jusqu'à la partie inférieure de l'individualité. Résultat de la moyenne proportionnelle, pouces 7 $\frac{2}{8}$ (mesures d'après le pied anglais).

Depuis la crête de l'occipital jusqu'à l'oreille, p. 4 $\frac{3}{8}$.

Depuis l'oreille jusqu'à la partie inférieure de l'individualité, p. 4 $\frac{19}{20}$.

Depuis l'oreille jusqu'à l'organe de la fermeté, p. 5 $\frac{18}{20}$.

Depuis la destructivité jusqu'à la destructivité, p. 5 $\frac{16}{20}$.

Depuis la circonspection jusqu'à la circonspection, p. 5 $\frac{13}{20}$.

Depuis l'idéalité jusqu'à l'idéalité, p. 5 $\frac{3}{20}$ (1).

Ces mesures sont prises au-dessus des téguments et des muscles, et montrent le volume des têtes dans ces directions; mais elles ne sont pas

(1) L'auteur a donné un tableau détaillé des mesures prises par le compas, sur chacun des vingt individus. Nous avons omis tous ces détails, nous paraissant suffisante, pour nos lecteurs, la connaissance du résultat moyen de ces mesures, et surtout la connaissance des points entre lesquels elles sont prises. Chaque phrénologiste peut maintenant répéter ces observations, qu'il notera avec les mesures du pied français ou métrique (F.)

données comme indications des dimensions absolues d'un des organes phrénologiques. Le compas ne saurait alors convenir, car il ne peut prendre son point de départ de la moelle épinière, ni indiquer la largeur des fibres. Le nouveau crâniomètre est préférable pour déterminer la longueur absolue; et la largeur peut être jugée à l'aide de la main ou de l'œil. — Les dimensions de ces vingt têtes sont plus élevées que celles des Anglais en général, parce qu'il y en a plusieurs grosses parmi elles, et qu'il ne s'en trouve pas de petites.

Lorsque l'élève a acquis la connaissance du volume et de la configuration générale des têtes, et qu'il sait apprécier les proportions relatives de la masse générales des trois ordres d'organes, il peut se livrer à l'étude des *organes en partioulier*, et, en les examinant, il doit faire attention aux dimensions réelles et non à la simple proéminence de chaque organe. La pratique, unie à un développement convenable des organes de la forme, de l'étendue et de la localité, sont nécessaires pour observer avec succès. Les individus dont les têtes sont très-étroites entre les yeux, et peu développées au sommet du nez, où ces organes sont placés, ont beaucoup de peine à distinguer les situations et les nuances légères dans les proportions des différents organes. Si un organe est très-développé et l'organe voisin très-petit, le premier présente une élévation ou une protubé

rance; mais si les organes contigus sont développés en proportion, on n'aperçoit aucune saillie et la surface est unie. L'élève doit apprendre par les livres, les gravures, les moules, et son instruction personnelle (et celle-ci est la meilleure de toutes), à distinguer la forme de chaque organe et son apparence, lorsqu'il est développé dans des proportions différentes des autres. Le buste phrénologique montre seulement les situations des organes et leur proportions sur une tête, et il est impossible qu'il donne des lumières plus étendues. — Les divers aspects, dans toutes les variétés d'étendue relative, doivent être découverts en examinant beaucoup de têtes, et surtout en comparant des exemples d'un grand développement avec d'autres remarquables par leur petitesse : on ne peut se faire aucune idée juste de la science sans cette règle de conduite. Lorsque de simples organes sont très-développés, la forme indiquée sur les bustes, est distinctement proéminente dans la nature.

Quand un organe est très-développé, il déplace quelquefois l'organe plus petit qui lui est contigu. Cette disposition peut être reconnue à la plus grande saille qui existe près le centre de l'organe le plus développé, et qui s'étend sur une partie de l'autre (1). L'observateur doit apprendre, par

(1) Il faut, dans ces cas, faire attention à la figure ; car la forme de l'organe se distingue alors facilement, et elle est un indice sûr de l'organe qui est très-développé.

même rapport, les différences étant également remarquables. Le moule du crâne de l'abbé La Clôture doit être mis en regard avec celui du poëte Roland, pour l'amour de l'approbation, parce que l'un a l'organe large et l'autre petit. L'estime de soi, très-développé chez Spurzheim doit être comparé avec le même organe du docteur Hett, chez lequel l'amour de l'approbation est plus développé que l'estime de soi. L'organe de la constructivité dans Breguet peut être confronté avec le même organe sur les habitants de la Nouvelle-Hollande; celui de la destructivité chez Choffron avec le même organe sur les crânes des Indiens, dont le caractère est généralement très-doux. Le développement de la fermeté et l'absence de la conscienciosité chez le soldat français fusillé pour insubordination, doivent être mis en parallèle avec les mêmes organes développés dans un sens inverse sur le moule de la tête marquée n° 15 (1).

Dans l'observation de la nature, il faut commencer par l'étude des organes les plus développés; lorsque deux personnes présentent des dispositions opposées, d'après les points suivant

(1) Je cite ici un crâne de ma collection parce que je n'ai pas trouvé dans les collections que nous avons à Paris une tête qui exprime mieux les différences indiquées par l'auteur. (F.)

lesquels on les compare, il faut les placer l'un à côté de l'autre et examiner leurs têtes. Ainsi, si nous prenons l'organe de la circonspection, nous devons étudier son développement chez les personnes dont nous connaissons le caractère timide, incertain, plein d'hésitation; nous comparerons ensuite l'aspect de l'organe dans ces cas avec ce qu'il est chez les individus remarquables par leur précipitation, et chez ceux qui ne conçoivent ni le doute, ni la crainte. La personne qui est incapable de distinguer deux notes l'une de l'autre peut être comparée, sous le rapport de l'organe des tons, avec celle qui a un génie naturel pour la musique. Il n'y pas d'erreur plus grande à éviter, que de commencer l'étude de la phrénologie par l'observation des plus petits organes, et de les examiner sans comparaison.

Pour prouver la vérité de la phrénologie, il ne faut pas comparer le même organe dans les différentes espèces d'animaux, ni même dans les différents individus de la même espèce, parce que leur constitution et leurs exercices peuvent différer; mais on doit noter le volume de chaque organe proportionnellement aux autres sur la tête du même individu. La constitution de tous les organes, chez le même individu, est généralement mais non universellement égale, et les plus grands montrent plus de puissance et plus d'activité que les plus petits. Ce n'est pas le volume absolu des organes, ou leur volume par rapport à une tête

modèle, qui détermine la prédominance des talents ou des dispositions particulières. Ainsi, sur la tête de Choffron, la destructivité est très-large; les organes des sentiments moraux et de l'intelligence sont petits en proportion, et, d'après la règle que, toutes choses égales d'ailleurs, le volume détermine l'énergie, les penchants les plus puissants de Choffron doivent avoir été la cruauté et la rage. Sur les crânes de plusieurs Indiens, l'organe de la destructivité est petit relativement aux autres, et nous en concluons que les penchants de ces individus sont d'une nature tout à fait contraire à ceux de Choffron. Mais sur la tête de Boutillier, le meurtrier de sa mère, la mesure de la destructivité, d'un côté à l'autre, est de quelques lignes de moins que sur la tête de Benjamin Constant. Le volume absolu de l'organe est plus grand chez Benjamin Constant, et cependant c'est un homme aimable et de génie, tandis que Boutillier était un atroce meurtrier. Ces exemples font connaître la règle. Chez Boutillier, les organes des sentiments moraux et des facultés intellectuelles sont petits, et celui de la destructivité est le plus large du cerveau; tandis que chez Benjamin Constant les organes moraux et intellectuels sont les plus larges. D'après le principe précédemment établi, les plus puissantes manifestations de l'esprit de Benjamin Constant doivent avoir été les sentiments moraux et l'intelli-

gence, et celles de Boutillier la destructivité et les passions animales.

On objecte fréquemment que les personnes qui ont de grosses têtes ont peu d'esprit, tandis que celles qui ont de petites têtes sont très-souvent remarquables. Le phrénologiste ne compare jamais la capacité de l'esprit en général, avec le volume du cerveau en général; car le principe fondamental de la science est que les différentes parties du cerveau ont des fonctions différentes, et que la même quantité absolue de cerveau, si elle contient des organes intellectuels, peut être liée avec le génie le plus élevé, tandis que, si elle ne renferme que des organes animaux, immédiatement au-dessus et derrière les oreilles, elle peut indiquer l'énergie la plus redoutable des penchants animaux. Les cerveaux des Caraïbes paraissent être égaux en volume absolu avec ceux des Européens; mais le principal développement des premiers porte sur les organes animaux, tandis que chez les Européens ce sont les sentiments moraux et intellectuels qui dominent; et aucun phrénologiste ne pensera que les uns sont égaux aux autres en intelligence et en moralité, seulement parce que leurs cerveaux sont égaux en grandeur absolue.

Dans l'application pratique de la phrénologie, nous pouvons comparer divers individus. La première chose est de rechercher si leurs tempéraments sont les mêmes; la seconde. si le volume

général de leurs cerveaux, excepté dans les organes particuliers qu'on veut comparer, est semblable; en dernier lieu enfin, si l'exercice de leurs facultés se fait également. Si nous trouvons chez une personne les organes des tons, de l'idéalité ou de la circonspection très-petits, et chez une autre les mêmes organes très-larges, nous découvrirons une différence analogue dans la puissance de la manifestation. Il peut cependant arriver naturellement que chez un individu un organe soit plus actif qu'un autre, sans qu'il soit en rapport avec le volume, de même que le nerf optique est quelquefois plus irritable que le nerf auditif; mais ces exemples sont rares.

Si nous prenons deux têtes d'individus ayant le même tempérament, le même âge, la même santé, tous les organes semblables dans leurs proportions, mais dont l'une soit large et l'autre petite; si les facultés ne sont pas plus énergiquement prononcées dans la première, la phrénologie doit être abandonnée comme n'ayant pas de fondement.

En comparant les cerveaux des animaux inférieurs avec celui de l'homme, le phrénologiste a surtout recours à l'analogie, pour le guider dans ses recherches, et il ne fait pas un argument direct en faveur des fonctions des différentes parties du cerveau, des faits observés chez les animaux inférieurs : la raison en est que ces différents genres d'animaux sont trop dissemblables sous

le rapport de la constitution et des circonstances extérieures, pour l'autoriser à tirer des résultats positifs de leur comparaison. Beaucoup de philosophes, convaincus que le cerveau est l'organe de l'esprit, et ayant observé que chez l'homme cet organe est plus volumineux que celui de la plupart des animaux domestiques, tels que le cheval, le chien, le bœuf, ont attribué la supériorité intellectuelle de l'homme au volume absolu de son cerveau; mais la phrénologie n'admet point cette conclusion comme conforme aux principes de la science. Le cerveau d'un des animaux inférieurs peut être très-développé, et cependant, s'il est composé de parties appropriées à l'exercice de l'action musculaire, ou à la manifestation des penchants animaux, l'animal pourra être très-inférieur en intelligence ou en sagacité à celui qui a un cerveau plus petit, mais composé de parties destinées à la manifestation de l'intelligence. Les baleines et les éléphants ont un cerveau plus gros que celui de l'homme, et cependant leur intelligence est inférieure à la sienne; mais personne ne prétend que les parties, destinées à la manifestation de l'intelligence sont plus volumineuses, relativement aux circonvolutions destinées à la manifestation des penchants, dans ces animaux que chez l'homme; l'intelligence supérieure de l'esprit humain n'est donc point une exception aux règles générales de la nature.

Les cerveaux du singe et du chien sont plus petits que ceux du bœuf, de l'âne et du cochon, et cependant les premiers se rapprochent beaucoup plus de l'homme par leurs facultés intellectuelles. Pour leur appliquer les principes de la phrénologie, il faudrait découvrir, dans chaque espèce, les parties qui manifestent l'intelligence, celles qui appartiennent aux penchants, et comparer ensuite la puissance de manifestation de chaque faculté avec le volume de son organe. Si l'étendue n'était pas une mesure de puissance, la règle dont il s'agit serait défectueuse; mais cela même ne nous autoriserait pas à conclure qu'elle n'est pas applicable à l'homme, car la phrénologie humaine est fondée non sur l'analogie, mais sur des observations positives. Quelques personnes prétendent que les cerveaux des animaux inférieurs offrent les mêmes parties que celui de l'homme, mais seulement sur une échelle plus petite : c'est une grave erreur. Si l'on se procure des cerveaux de mouton, de chien, de renard, de veau, de cheval ou de cochon, et qu'on les compare avec le cerveau humain, on verra manquer plusieurs parties, surtout dans les circonvolutions qui forment les organes des sentiments moraux et des facultés réflectives (1).

(1) Les principes exposés ci-dessus et les observations qui vont suivre doivent prouver au lecteur combien sont fondées

L'étendue n'est pas la *seule* qualité nécessaire pour la manifestation d'une grande puissance intellectuelle ; le cerveau doit aussi avoir un tempérament favorable, une bonne constitution et ce degré d'activité qui est la compagne habituelle de la santé. Le cerveau, comme d'autres parties du corps, peut être affecté de certaines maladies qui ne diminuent ni n'augmentent sa grandeur, mais qui troublent ses fonctions. Dans ces cas, l'étendue peut exister et les manifestations être très-imparfaites; ou bien il peut être attaqué par d'autres maladies, telles que l'inflammation, ou une de ces affections particulières dont la nature est inconnue, mais à laquelle on donne le nom de manie selon la nosologie, et qui exalte considérablement son action. Un cerveau comparativement petit peut donner lieu à des manifestations énergiques; mais il n'en est pas moins vrai que lorsqu'un cerveau plus gros est excité au même degré par les mêmes causes, la manifesta-

les critiques à la fois naïves et malveillantes de ce médecin, qui a pris à tâche de combattre la phrénologie devant l'Académie de médecine, en faisant dire aux phrénologistes des absurdités qu'ils n'ont jamais dites, supposant l'existence de faits qu'ils n'ont jamais reconnus ni admis, et en leur adressant de ces lourdes injures dont le bon sens du public sait faire heureusement justice. Voyez dans le *Journal de la Société phrénologique de Paris*, les réponses aux attaques de nos adversaires. (F.)

tion croît en énergie à mesure que le volume augmente lui-même. Ces cas ne forment donc point une objection puissante contre la phrénologie. Par un examen préliminaire, le phrénologiste s'assure que le cerveau est dans un état sain; s'il ne l'est pas, il fait les réserves nécessaires pour tirer ses conclusions.

La nature n'admet point d'exceptions, et un seul exemple de manifestations énergiques, avec un petit organe, sans maladie, renverserait toutes les observations préalables en faveur de cet organe; mais les hommes sont sujets à errer, et quoiqu'un phrénologiste ait appelé petit un organe dont les manifestations sont puissantes, et *vice versâ*, on ne doit pas se hâter de faire un reproche à la nature de l'exception. Les chimistes manquent quelquefois leurs expériences; les mathématiciens se trompent dans leurs démonstrations et leurs calculs : les phrénologistes peuvent de même commettre des erreurs en observant le développement cérébral. La pierre de touche, dans ces cas, est de comparer l'organe qui offre une différence apparente avec le même organe sur la tête d'une personne dont le tempérament général, l'étendue du cerveau, et le degré d'instruction sont semblables, mais dont les puissances de manifestation, relativement à cette faculté particulière, sont diamétralement opposées. — Si un œil ordinaire n'aperçoit pas la différence des organes, l'exception est alors prouvée. J'ai

vu cette épreuve détruire la conviction d'un homme, lorsqu'il se croyait sûr du triomphe, par suite d'une erreur commise par un observateur.

Si chez deux individus les organes des penchants, des sentiments et de l'intelligence sont également balancés, la conduite générale de l'un peut être vicieuse, et celle de l'autre morale et religieuse. La question n'est plus ici une question de puissance, mais simplement de direction, parce qu'on peut déployer beaucoup d'énergie dans le vice comme dans la vertu. Dans les cas où il existe un égal développement de tous les organes, la direction dépend des influences extérieures, et alors aucun phrénologiste n'aura la prétention de dire vers quels objets les facultés ont été dirigées, mais il se bornera à observer simplement le volume des organes.

La *seconde cause d'activité* est une combinaison particulière des organes. Plus un organe est développé, plus il a de tendance à une activité naturelle; plus il est petit, moins l'activité est prononcée.

Cette loi de notre constitution est d'une haute importance pratique. Si un individu a de grands organes, ceux-ci donnent involontairement naissance à des désirs, à des sentiments ou à des conceptions intellectuelles vives. Si ces organes sont abondamment pourvus d'objets sur lesquels ils puissent exercer leur énergie, ils sont une source

de jouissances, et les fondements de la plus grande utilité pratique. Dans le cas contraire, il en résulte les émotions les plus désagréables. Si l'amour de l'approbation est grand, il excite un ardent désir des applaudissements; mais s'il n'existe point de mérite qui commande l'estime, il ne saurait être satisfait, et un mécontentement pénible en est la conséquence. L'estime de soi, très-développée, porte à prendre des airs de grandeur, à s'exagérer sa propre importance, et lorsqu'on n'y met point de frein, elle expose à de nombreuses mortifications. La combativité et la destructivité très-fortes, n'étant pas combattues, portent l'esprit à chercher des occasions de vengeance, et remplissent d'amertume chaque heure de la vie, à cause des excès continuels de fureur qu'elles font naître. La longue suite des maladies nerveuses est le résultat de l'inactivité des facultés mentales et des organes qui manquent d'aliments nécessaires. Si le cerveau est très-petit et inactif par sa constitution, il faut tâcher de l'occuper, autrement les organes en repos engendrent les sensations les plus fâcheuses : l'éducation et les lettres, comme moyen d'occuper et de diriger les facultés, sont d'une grande importance; dans le cas contraire, les plaisirs des sens ou les folies de la vie fashionable viennent procurer une excitation momentanée.

Une certaine combinaison en volume des organes de la combativité, de la destructivité, de

l'espérance, de la fermeté, de l'acquisivité et de l'amour de l'approbation, très-développés, est ordinairement accompagnée d'une grande activité; une autre combinaison de la combativité, de la destructivité, de la fermeté et de l'acquisivité, petites ou modérées, avec les organes de l'espérance, de la vénération et de la bienveillance, très-forts, est fréquemment accompagnée de moins d'activité dans l'esprit.

La *troisième cause de l'activité* est l'exercice. Supposons que deux individus possèdent des organes et des tempéraments exactement semblables, mais que l'un ait reçu une éducation distinguée, tandis que l'autre a été entièrement abandonné aux impulsions de la nature : le premier manifestera ses facultés avec une énergie plus grande que le second; aussi a-t-on objecté que le volume n'est point, dans tous les cas, une mesure de puissance.

Ici cependant l'axiome, toutes choses égales d'ailleurs, n'a point lieu. Une condition importante est changée, et tous les phrénologistes admettent les effets de l'éducation, avant de tirer des conclusions positives. — On peut pousser l'objection plus loin, et prétendre que si l'exercice augmente ainsi l'énergie, il est impossible d'établir la ligne de démarcation entre la puissance dérivée de cette cause et celle qui provient du volume des organes, et que les effets réels du volume ne peuvent par conséquent être

déterminées. On peut répondre à cette objection, que l'éducation donne la facilité aux facultés de se manifester avec les plus hauts degrés d'énergie que le volume des organes peut permettre, mais que le volume fixe néanmoins une limite que l'éducation ne peut dépasser. — Dennis reçut sans doute quelques perfectionnements de l'éducation, mais elle ne le rendit point égal à Pope, ni, à bien plus forte raison, à Shakspeare, et à Milton; c'est pourquoi, si l'on prend deux individus dont les cerveaux soient égaux en tempérament et en santé, mais dont les organes diffèrent en volume, et qu'on leur donne la même éducation, tous les avantages seront pour le cerveau le plus volumineux. Ainsi l'objection se résume à cela, que si l'on compare des cerveaux dans des conditions opposées, on peut être induit en erreur, ce que personne ne conteste; mais ceci n'est point en opposition avec la doctrine que, toutes choses égales d'ailleurs, le volume détermine l'énergie. — En dernier lieu, l'extrême petitesse du volume produit l'incapacité par l'éducation, comme chez les idiots, tandis que son extrême développement, dans l'état sain, joint à un tempérament actif, comme chez Shakspeare, Burns, Mozart, prévient même ses effets; à plus forte raison lorsque les individus reçoivent les bienfaits de l'éducation, doivent-ils être supérieurs aux autres.

En disant alors que, toutes choses égales d'ail-

leurs, le volume est une mesure de puissance, les phrénologistes ne demandent point de concessions qu'on ne fasse aux physiologistes en général, parmi lesquels ils se rangent.

La doctrine que le volume est une mesure de puissance, n'implique pas avec elle l'idée que la puissance est la seule ou même la plus précieuse qualité qu'un esprit puisse posséder dans toutes les circonstances. — Pour tirer l'artillerie sur une montagne, ou un char pesant dans les rues de Londres, on préférerait un éléphant ou un cheval d'une grande puissance musculaire, tandis que pour les mouvements gracieux, l'agilité et la légèreté, on donnera la préférence à un coursier arabe. — De même, pour conduire les hommes dans des entreprises gigantesques et difficiles, pour commander dans des temps dangereux, lorsque la loi est foulée aux pieds, pour rappeler l'énergie d'un peuple et la diriger contre un tyran domestique ou une alliance de tyrans étrangers, pour imprimer le cachet de son génie à une époque, pour donner de la force aux pensées, de la profondeur aux sentiments qui commandèrent l'hommage des hommes célèbres dans tous les âges, enfin pour être un Bruce, un Buonaparte, un Luther; un Démosthène, un Shakspeare, un Milton, un grand cerveau est indispensablement nécessaire; mais pour montrer de l'adresse, de l'audace, de la fidélité, dans les diverses professions de la vie civile, pour cultiver

avec succès les branches moins ardues de la philosophie, pour exceller dans la finesse, le goût et le bonheur des expressions, pour acquérir une érudition étendue et des manières recherchées, un cerveau d'un volume modéré est peut-être plus convenable qu'un cerveau très-grand : car toutes les fois que l'énergie est intense, il est rare que la délicatesse, le raffinement et le goût existent au même degré. Les individus qui possèdent des cerveaux d'un volume modéré peuvent facilement satisfaire leurs facultés et leurs penchants. Dans les circonstances ordinaires, ils se distinguent; mais ils tombent, quand les difficultés surgissent autour d'eux. Les personnes qui ont de grands cerveaux n'atteignent pas de suite leur place dans l'ordre social; les circonstances ordinaires ne les excitent point, et lorsqu'ils sont inconnus on ne leur confie point de grandes entreprises. Souvent aussi ils languissent et meurent dans l'obscurité; mais lorsqu'ils sont dans leur élément, ils ont le sentiment de leur grandeur, et se livrent avec confiance à l'action de leurs puissantes facultés. Leur énergie intellectuelle se développe en proportion des obstacles qui les environnent, et ils brillent dans tout l'éclat du génie, lorsque de faibles esprits meurent dans le désespoir.

Les hommes obéissent, en général, volontiers à ceux dont la tête est large et convenablement proportionnée, parce qu'ils voient une grandeur

naturelle liée à une puissance accidentelle. Si, d'un autre côté, la tête est petite, ou seulement large dans les organes des penchants, l'individu est médiocre, malgré son élévation artificielle, et il y a contre lui l'opposition, le mépris ou la haine.

Buonaparte, le capitaine Parry et plusieurs autres sont des exemples de la première organisation, tandis que parmi les puissances actuelles de la terre on trouve de nombreux exemples de la seconde organisation.

Un grand volume général, lié à beaucoup d'activité, constitue les éléments naturels d'un puissant génie.

Un petit nombre d'observations pratiques justifiera les principes que nous venons d'exposer.

Combinaison en volume, ou effets des organes unis dans différentes proportions relatives.

Les fonctions primitives de chaque organe ont été découvertes en observant les cas où il était très-développé ou sans force; d'autres organes, sous le rapport du volume, peuvent être également étudiés. La découverte faite, il faut prêter l'attention à son application pratique. Chaque homme possède tous les organes, mais ils sont combinés à différents degrés de volume relatif

chez les diverses personnes; et les manifestations de chacun de ces organes sont modifiées par l'influence de ceux avec lesquels il est combiné.

Trois règles peuvent être posées pour apprécier les effets des différences de grandeur relative qui se présentent dans les organes du même cerveau.

Première règle. — Toute faculté a besoin d'être satisfaite avec le degré d'énergie proportionné au volume de l'organe (1); et les facultés dont les organes sont le plus développés seront celles qui seront le plus habituellement favorisées.

Exemples. Si tous les organes animaux sont larges, et les organes des sentiments moraux et de l'intelligence petits, l'individu sera naturellement enclin à s'abandonner à ses goûts et à les contenter par tous les moyens possibles. — Les Caraïbes, Marie Macinnes et Choffron sont des preuves de cette combinaison.

Si, d'un autre côté, les organes des sentiments moraux et l'intelligence sont plus fortement développés, l'individu sera naturellement porté aux actions morales et intellectuelles. Les moules du docteur Hett et du révérend M. M. sont des exemples de cette combinaison.

Seconde règle. — Comme il y a trois espèces de

(1) La condition, toutes choses égales d'ailleurs, est toujours sous-entendue.

facultés, les facultés animales, morales et intellectuelles, qui ne sont pas homogènes de leur nature, il peut arriver que plusieurs grands organes animaux soient combinés chez le même individu avec plusieurs organes moraux et intellectuels fortement développés. Les penchants inférieurs recevront leur direction des facultés plus nobles, et le genre de vie sera calculé de manière à satisfaire les facultés dont les organes sont développés.

Exemples. — Si les organes de l'acquisivité et de la consciensciosité sont forts, le vol plaira à l'acquisivité, mais il révoltera la consciencìosité. Suivant la règle, l'individu s'efforcerait de satisfaire ces facultés, en acquérant des propriétés par une industrie légale. Si la combativité et la destructivité, la bienveillance et la conscienciosité sont très-développées, les deux premières pourront porter à des outrages sans motif, à des attaques sans réflexion, mais une conduite semblable offenserait les deux dernières facultés; alors l'individu cherchera des situations où il pourra les satisfaire toutes : elles lui seront offertes dans les rangs d'une armée destinée à défendre le pays, dans une lutte morale et intellectuelle contre les défenseurs de la corruption et des abus dans l'Église et dans l'État. Luther, Knox, et plusieurs autres bienfaiteurs du genre humain offraient probablement cette combinaison de facultés.

Lorsque le cervelet est très-large, et la philogéniture, l'affectionivité et la conscienciosité faibles, on est enclin à satisfaire les penchants animaux; si les derniers organes sont larges, le mariage sera le seul moyen de plaire à ces diverses facultés.

La bienveillance, l'estime de soi et l'acquisivité sont-elles très-prononcées, l'aumône sera une source de jouissances pour la première; mais, à moins que l'individu ne soit très-riche, le partage de la propriété sera un acte désagréable pour les dernières facultés : aussi préférera-t-il satisfaire la bienveillance par une douceur personnelle. Il donnera son temps, ses peines, son influence et ses avis pour l'avantage des autres, mais il ne se dessaisira pas de ce qui lui appartient. La bienveillance est-elle petite, avec la même combinaison, il ne prêtera point d'argent et ne rendra point de service.

Quand l'amour de l'approbation et l'idéalité seront très-développés, et les facultés réflectives médiocres, l'individu voudra surpasser les autres par la richesse de ses équipages, sa manière de vivre, ses vêtements et son rang. Dans le cas où une puissante intelligence et une grande conscienciosité seront unies aux mêmes facultés, la supériorité morale et intellectuelle sera seule recherchée comme moyen d'obtenir le respect de tous.

Lorsque l'estime de soi est combinée avec un

amour de l'approbation et une consciencciosité très-faibles, l'individu est porté à satisfaire des sentiments intéressés, sans égard pour la bonne opinion ou les justes droits de la société. L'estime de soi unie à l'amour de l'approbation et à la consciencciosité, également prononcée, produisent ensemble ce respect de soi qui est essentiel à la dignité du caractère, et cette indépendance de sentiments sans laquelle la vertu même ne saurait se soutenir.

Si un large organe de la circonspection est uni à un organe faible de la combativité, l'individu sera extrêmement timide. La combativité est-elle large et la circonspection petite, une intrépidité irréfléchie en sera le résultat. La combativité et la circonspection également développées produisent un courage réglé par la prudence; si la circonspection, la consciencciosité, l'estime de soi, la secrétivité et l'approbativité sont larges, la timidité ou la mauvaise honte en sera la conséquence. Ce sentiment découle de la crainte de ne pas se conduire convenablement et de compromettre sa dignité personnelle.

Lorsque la vénération et l'espérance sont larges, la consciencciosité et la bienveillance petites, l'individu aimera naturellement les actes d'un culte religieux, mais il sera détourné de pratiquer la charité et la justice. Si les proportions sont changées, le résultat sera une disposition naturelle à la charité et à la justice, sans

grande tendance à l'exercice de la dévotion. Si les quatres organes sont larges, l'individu sera naturellement porté à rendre hommage à Dieu, et à remplir ses devoirs envers les hommes. Si les organes de la vénération, de l'acquisivité et de l'amour de l'approbation sont développés, le premier sentiment se dirigera vers les supérieurs en rang et en puissance, comme moyens de satisfaire le désir des richesses et d'obtenir l'influence qui est attachée aux dernières facultés; si la vénération est petite, l'estime de soi et la fermeté larges, l'individu fera peu d'attention aux supérieurs.

Les facultés intellectuelles tendent naturellement à satisfaire les penchants et les sentiments dominants. Lorsque les organes qui constituent le génie de la peinture sont combinés avec une grande acquisivité, l'individu peindra pour devenir riche; si l'acquisivité est petite et l'amour de l'approbation grand, il travaillera pour la réputation, et mourra de faim pour l'obtenir.

Les talents pour les différents travaux intellectuels dépendent de la combinaison des facultés perceptives et réflectives dans certaines proportions. La forme, l'étendue, le coloris, l'individualité, l'idéalité, l'imitation et la secrétivité très-développés, unis à un petit organe des localités, constitueront un peintre de portraits, mais ne feront point un paysagiste. Diminuez la forme et l'imitation, augmentez la localité; vous

aurez un peintre de paysages. L'individualité, la comparaison, la causalité et l'organe du langage également développés, produisent un auteur ou un orateur; si l'organe du langage est petit, les autres facultés seront plus portées à se livrer aux affaires de la vie, ou à la philosophie abstraite.

Le principe de cette règle résout des cas qui paraissent souvent inexplicables à l'observateur superficiel. Chez le quaker Geddes, peint par l'auteur de Waverley, dans Redgauntlet (et il y a beaucoup d'individus semblables dans la nature) la combativité et la destructivité sont tenues en échec par les sentiments moraux et la réflexion, qui ne leur permettent, dans aucun cas, de repousser la violence par la violence. On demande souvent alors ce que deviennent les organes? la réponse est facile; ils sont présents et remplissent leurs fonctions accoutumées. L'individu dont il s'agit, est représenté comme un type d'intrépidité morale et d'énergie de caractère : tel est en effet le résultat de la combativité et de la destructivité, dirigées par des facultés supérieures; si ces organes étaient petits et ceux des facultés plus nobles très-développés, il y aurait défaut dans les qualités actives et énergiques de l'esprit. Ainsi donc, dans aucun cas il n'est indifférent pour les dispositions et le caractère de l'individu, que les organes soient grands

ou petits. Pour apprécier l'effet produit sur le caractère par un grand organe, dont les manifestations paraissent supprimées, nous devrions considérer ce qui aurait lieu si l'organe était petit, tandis que tous les autres conserveraient leurs proportions originales.

Troisième règle. Lorsque tous les organes paraissent dans des proportions égales, l'individu, s'il est abandonné à lui-même, présentera des contrastes dans sa conduite, suivant que les penchants animaux ou les sentiments moraux feront pencher la balance. Il passera sa vie à commettre des fautes et à se repentir. Si une influence extérieure agit sur lui, sa manière d'être en sera considérablement modifiée; si par exemple, il est placé sous une discipline sévère et sous un frein moral, la balance sera alors en faveur des sentiments nobles; s'il est exposé aux sollicitations de compagnons débauchés, les penchants animaux triompheront à leur tour. Maxwell, qui a été exécuté pour vol avec effraction, est un exemple de cette combinaison. Chez lui les trois ordres d'organes sont très-développés; aussi, pendant tout le temps qu'il fut soumis à la dicipline militaire, il conserva une belle réputation; mais lorsqu'il tomba dans la compagnie des voleurs, il adopta leurs mœurs et fut pendu.

Les principes qui viennent d'être posés écartent une objection qu'on a fréquemment faite, et que nous allons reproduire. Puisque, dit-on,

les combinaisons différentes modifient la manière dont les facultés se manifestent, et que d'ailleurs les fonctions des parties situées à la base du cerveau ne sont pas encore connues, il ne peut y avoir de certitude relativement aux fonctions mêmes des parties plus élevées ; parce que, continuent les critiques, toutes les manifestations actuellement perçues peuvent être le résultat de l'action des parties connues et inconnues, et que, par conséquent, il est impossible de déterminer les fonctions spécifiques de chaque organe. — Voici notre réponse : la fonction de chaque organe reste invariable, quelle que soit la direction de ses manifestations, par suite de sa combinaison avec les autres organes. Si donc nous supposons que les parties inconnues de la base du cerveau sont les organes de la faim et de la soif, comme plusieurs faits tendent à l'indiquer, alors le ton, combiné avec ces organes bien développés, portera l'esprit aux chansons bachiques; s'il est uni avec ces organes faiblement prononcés, tandis que la vénération est développée, les hymnes deviendront les objets de ses manifestations, mais, dans l'un et l'autre cas, le ton n'accomplira que sa fonction primitive de produire la mélodie.

Combinaisons en activité.

Lorsque plusieurs organes sont développés chez le même individu, ils ont une tendance naturelle à entrer dans une combinaison d'activité, et à diriger cette activité dans une ligne de conduite calculée pour les satisfaire tous. Si tous les organes ou la plupart d'entre eux existent chez lui dans des proportions à peu près égales, d'importants effets pratiques peuvent être produits, en établissant des combinaisons d'activité parmi les organes en particulier ou groupes d'organes. Par exemple, si l'individualité, la causalité, la comparaison et le langage, sont tous prononcés, ils tendront naturellement à agir ensemble, et le résultat de leur activité combinée sera un talent naturel pour les harangues ou la composition littéraire. Si l'organe du langage est petit, il sera extrêmement difficile d'établir cette combinaison d'activité, et le talent naturel n'existera point. Mais si l'on prend deux individus chez lesquels ce groupe d'organes soit d'un volume égal, et si l'on met l'un dans les arts mécaniques et l'autre dans le barreau, chez le dernier les organes des facultés réflectives et du langage agiront ensemble, et la conséquence sera une faculté exquise d'écrire ou de discuter, tandis que chez le

premier, l'organe du langage n'étant pas habitué à agir de combinaison avec ceux de l'intelligence, cette facilité manquera entièrement. D'après ce principe, si une personne ayant un beau développement des organes des penchants, des sentiments et de l'intelligence, était introduite pour la première fois dans une société plus distinguée que celle qu'elle a coutume de fréquenter, il pourrait arriver qu'elle perdît pour un moment l'exercice de ses facultés, et qu'elle se montrât gauche et embarrassé : ceci résulterait de l'action irrégulière des divers organes et facultés. La vénération, puissamment excitée, la porterait à manifester un respect profond; l'amour de l'approbation lui inspirerait un vif désir de montrer un extérieur agréable et engageant; la circonspection ferait naître en elle la crainte de paraitre manquer d'éducation. Mais lorsque, familiarisés avec la situation, les sentiments agiraient d'une manière moins énergique et plus régulière, l'intelligence reprendrait alors la suprématie, régulariserait et dirigerait les sensations qui l'avaient autrefois subjuguée, et l'individu pourrait alors devenir l'idole et l'ornement du cercle où il avait fait d'abord un début maladroit.

C'est en vertu de ce principe que l'éducation produit ses effets les plus importants. Si, par exemple, on prend deux individus dont les organes soient développés à un degré égal, et que l'un

d'eux ait été élevé par des personnes sordides et mercenaires, l'acquisivité et l'estime de soi se montreront chez lui dans un haut degré d'activité, et l'intérêt personnel et l'amour de l'agrandissement seront alors considérés comme les buts principaux de la vie. Si l'amour de l'approbation entrait en combinaison d'activité avec ces facultés, il désirerait les distinctions que donnent les richesses et le pouvoir; si la vénération agissait de concert avec elles, il admirerait les riches et les grands; et si la consciencIosité n'avait pas une énergie prédominante, elle lui ferait seulement comprendre que de tels desseins, sans en avoir le pouvoir d'elle-même, ne peuvent vaincre ou surveiller toutes les combinaisons des facultés contraires. Si un autre individu, offrant le même développement, était conduit dans une société morale et religieuse, qui aurait pour principe immuable de conduite la pratique de la bienveillance et de la justice envers les hommes, et la vénération envers Dieu, l'amour de l'approbation, agissant avec cette combinaison, ferait naître en lui l'estime pour les actions honorables et vertueuses, et l'acquisivité serait considérée comme le moyen de satisfaire ces nobles facultés. La conduite pratique de ces deux individus serait très-différente par suite de la diversité des sociétés.

Le principe contesté n'est donc pas contraire à l'influence du volume, puisque ce n'est que chez

les individus qui ont des organes égaux pour le volume ou à peu près égaux, que les combinaisons d'activité peuvent produire d'aussi grands effets. Dans ces cas, le phrénologiste, en appréciant les effets du volume, s'informera toujours du genre d'éducation.

La doctrine des combinaisons d'activité explique plusieurs autres faits intellectuels d'une nature intéressante. En examinant les têtes des classes élevées et inférieures de la société, nous ne voyons pas les organes animaux l'emporter à un degré sensible, sous le rapport du volume, chez les derniers, et les sentiments moraux chez les premiers. La politesse exquise qui caractérise les rangs élevés est le résultat d'une harmonie soutenue dans l'action des différentes facultés, et spécialement dans celles des sentiments moraux long temps cultivés; tandis que la rudesse qu'on observe dans quelques-unes des classes inférieures provient de la prédominance de combinaison active dans les penchants animaux; la maladresse qui les caractérise souvent, naît des penchants, des sentiments et de l'intelligence qui ne sont pas habitués à agir ensemble. Si cependant un individu est dépourvu d'organes nobles, il restera un personnage vulgaire, quoiqu'il soit né et qu'il ait été élevé dans la meilleure société, et malgré tous les efforts qu'on fera pour le polir et le perfectionner; tandis qu'au contraire, si l'individu possède un développement favorable des

organes des sentiments nobles et de l'intelligence, dans quelque rang qu'il se trouve, il portera le cachet de la noblesse.

Plusieurs phénomènes moraux, qui étaient des énigmes complètes pour les anciens métaphysiciens, sont expliqués par ce principe. Le docteur Adam Smith, dans sa Théorie, chapitre II, « *De l'influence de la fortune sur les sentiments du genre humain, relativement au mérite ou au démérite des actions,* » établit le cas suivant : Une personne jette une grosse pierre par-dessus la muraille dans la rue, sans avertir ceux qui passent, et sans regarder où elle peut tomber ; si elle touche la tête d'une personne et qu'elle lui brise la cervelle, l'offenseur sera sévèrement puni ; mais si elle tombe sur le pavé, sans faire mal à personne, la même punition nous révoltera, quoique nous la regardions comme juste dans le premier cas ; et cependant le délit est le même dans les deux exemples. Le docteur Smith n'explique point ces différences de détermination morale. Le phrénologiste, au contraire, cherche à les faire comprendre. Si la pierre tombe sur un malheureux passant, la bienveillance est indignée chez le spectateur ; si le blessé a une femme et une famille, la philogéniture et l'affectionivité sont offensées. L'estime de soi et la circonspection sont également excitées, par l'idée que nous aurions pu partager le même sort ; elles éveillent la destructivité, et toutes ensemble demandent

hautement qu'une forte punition soit infligée au coupable. Dans l'autre cas, lorsque la pierre tombe à terre et ne blesse personne, les seules facultés mises en jeu sont l'intelligence, la consciensiosité, et probablement la circonspection; celles-ci examinent tranquillement le motif du coupable, qui probablement n'a agi que par légèreté, et elles ne réclament contre lui qu'une faible punition. La sentence, dans ce cas, est celle qui serait prononcée par l'intelligence et les sentiments moraux agissant en combinaison, sans être influencée par les penchants animaux.

De même, lorsqu'une personne devient juge dans sa propre cause, l'estime de soi, l'acquisivité, et probablement la combativité et la destructivité, excitées par la conduite de la partie opposée, unissent leur influence à celle de la consciensiosité, et leur résultat est souvent une détermination contraire à la justice. Si un individu neutre est désigné comme juge, la consciensiosité et l'intelligence sont seules mises en activité, et une justice absolue est la conséquence d'un sentiment énergique de consciensiosité, éclairé par une intelligence fine et bien informée. Dans les partis politiques, l'affectionivité, l'amour de l'approbation, et la bienveillance, sans faire mention de la combativité et de la destructivité, sont très-portées à entrer dans une grande activité, pour surveiller la conduite d'un homme qui s'est distingué par son zèle pour

notre cause; et le jugement que nous porterons de sa conduite sera une détermination de l'intelligence et de la conscienciosité, troublée et égarée par les sentiments d'un ordre inférieur.

Du matérialisme.

L'objection que la phrénologie conduit au matérialisme a souvent été faite à cette science; mais elle paraît bien peu philosophique, lorsqu'on l'examine même très-superficiellement. La phrénologie, considérée comme l'expression de certains fait physiques, si elle n'est pas fondée, ne peut mener à d'autres résultats logiques qu'à la confusion et à la honte de ses partisans. D'après cette supposition, elle ne peut renverser la religion, ni aucune autre vérité, parce que, d'après la constitution de l'intelligence humaine, l'erreur tend constamment vers le néant et l'oubli, tandis que la vérité, ayant une existence réelle, reste immuable et inébranlable. Sous ce rapport, l'objection que la phrénologie conduit au matérialisme est absurde. Si, d'un autre côté, la science est regardée comme la véritable interprétation de la nature, et qu'on prétende néanmoins qu'elle conduit évidemment et logiquement au matérialisme, alors la folie de l'objection

est également manifeste, car elle se résout en ceci, que le matérialisme est la constitution de la nature, et que la phrénologie est dangereuse parce qu'elle fait connaître cette constitution.

L'objection est encore plus maladroite d'après la manière dont elle est souvent présentée. Ainsi, l'on soutient que l'esprit se sert du corps comme d'un instrument de communication avec le monde extérieur, et l'on assure que ce fait ne conduit pas nécessairement au matérialisme. J'admets cette proposition, mais je ne puis voir comment elle conduirait plutôt à ce résultat que chaque faculté se manifeste par un organe particulier, que de croire que l'esprit agit sur les objets extérieurs par le moyen du corps ou de tout le cerveau. Enfin, sous quelque point de vue qu'on considère le système, qu'il soit vrai ou faux, l'objection de matérialisme est futile et contraire à la philosophie. On doit regretter qu'elle ait été faite au nom de la religion, parce que chaque attaque ridicule dirigée contre la philosophie, faite au nom sacré de la religion, tend à diminuer le respect dont elle doit toujours être environnée.

La question de matérialisme elle-même cependant, comme point de discussion abstrait, a dernièrement excité une grande attention : je ferai quelques remarques sur ce sujet. Avant d'entrer en matière, il convient de parler de la nature et de l'étendue de la question controversée, et de

l'effet réel de notre opinion sur elle. La question est donc celle-ci : la substance dont le principe pensant est composé est-elle matière ou esprit? Nous ferons observer que l'effet de notre décision n'est point de changer la nature de cette substance, quelle qu'elle soit, mais d'adopter simplement une opinion qui soit conforme ou contraire à un fait naturel, sur lequel nous ne pouvons exercer de contrôle. L'esprit, avec toutes ses facultés et fonctions, a existé depuis la création, et existera jusqu'à l'extinction de la race hamaine; et quelle que soit l'opinion de l'homme concernant la cause de ses phénomènes, elle ne peut avoir la moindre influence sur la cause elle-même. L'esprit est doué par la nature de toutes ses propriétés et essences; il les possédera, les manifestera, ct les soutiendra, bien que les hommes pensent, parlent ct écrivent ce qu'ils veulent touchant sa substance. Si l'auteur de la nature a donné à l'esprit la qualité d'une existence sans fin, il jouira sans nul doute d'une jeunesse immortelle, malgré toutes les apparences d'une décrépitude prématurée. Si, d'un autre côté, la nature a limité son existence sur cette scène de passage, et arrêté qu'il périra pour toujours lorsque le principe vital quittera le corps, alors toutes nos conjectures, arguments, discussions et assertions, concernant son immortalité, n'ajouteront pas un jour à son existence. C'est pourquoi les opinions de l'homme, sur la substance de

journaux ont cherché à déverser sur cette doctrine, en signalant les prétendus dangers qui l'accompagnent. Une forte intelligence, au lieu de plier devant le préjugé, le renverserait en prouvant que la question n'est qu'une déception, et que, quelle que soit l'opinion que l'on adopte, sur la substance de l'esprit, tous ses attributs ne doivent subir aucune altération.

Mais, pour ne point arrêter nos recherches jusqu'à ce que nous ayons atteint le but, nous devons nous informer, s'il est possible de découvrir la substance dont l'esprit est composé, s'il est matériel ou immatériel. Avant d'agir ainsi, nous devons faire nos efforts afin de bien déterminer les moyens qui sont en notre pouvoir pour arriver à la connaissance de l'essence de l'esprit. Toutes nos connaissances, nous les tirons de la conscience ou de l'observation. En réfléchissant maintenant sur ce que nous sentons, nous ne découvrons rien sur la nature ou l'essence de l'être pensant. Nous n'avons pas la conscience d'une substance spirituelle agissant au dedans de nous, et élaborant le sentiment et la pensée, pas plus que nous ne sentons une substance matérielle produisant ces effets. Nous avons seulement le sentiment des sensations et des émotions d'amitié et d'attachement, des hautes conceptions et des pensées glorieuses; mais la conscience ne saurait nous apprendre si elles tirent leur origine de la matière ou de l'esprit; si le premier germe de la pensée était dans

ments de la tête, les os du crâne, la dure-mère, l'arachnoïde et la pie-mère, pour suivre les opérations du cerveau, lorsque les pensées et les sentiments courent, se heurtent, se choquent; et lorsqu'une plaie externe ou une maladie détruit une portion de ces enveloppes, l'esprit ne les accomplit plus avec l'énergie de la santé. Lorsque d'ailleurs tous ces obstacles extérieurs, qui s'opposent à l'examen, n'existent plus, on n'aperçoit encore que la surface des circonvolutions, et l'esprit peut siéger dans les longues fibres qui s'étendent de la surface à la moelle allongée, ou la pensée peut y être élaborée, sans pouvoir être découverte. On dira peut-être que la mort résout la question, et permet de saisir tous les secrets de l'âme; mais hélas! lorsque le pouls a cessé de battre, et que les poumons ne jouent plus, le cerveau ne présente à nos recherches qu'une masse inerte, d'une texture douce et fibreuse, dans laquelle on ne peut distinguer ni la pensée ni le sentiment, et dans laquelle également on ne peut saisir ni esprit ni substance immatérielle; de sorte qu'en l'examinant, l'imagination ne trouve point d'aliments pour les conjectures, relativement à la présence ou à l'absence de l'hôte immatériel, lorsque la vie et la santé animaient son enveloppe.

L'observation ne fournit donc pas plus de révélations relativement à la substance de l'esprit que la réflexion ne le fait à l'égard de la conscience; et comme l'homme ne possède pas d'au-

tres moyens d'arriver à une connaissance certaine, la solution de la question paraît être entièrement au-dessus de sa portée. Enfin, pour nous servir d'une observation de Spurzheim, la nature a donné à l'homme des facultés propres à observer les phénomènes tels qu'ils existent à présent, mais elle lui a refusé le pouvoir de découvrir, comme matière de perception directe, le commencement on la fin ou l'essence de tout ce qui existe sous le soleil. Nous pouvons amuser nos esprits par des conjectures, mais nous n'arriverons jamais à la vérité, tant que nous nous égarerons dans ces régions qui nous sont interdites.

La solution de cette question n'est donc pas seulement sans importance, mais elle est encore impossible; et ceci me conduit à faire la remarque, qu'aucune idée ne peut être plus erronée que celle qui suppose que la dignité et la destinée future de l'homme, comme être immortel, dépendent nécessairement de la matière dont il est formé.

Accordons un moment aux matérialistes que le cerveau est l'esprit, et que la matière médullaire pense; qu'en résultera-t-il ? S'il en est ainsi, il doit être la substance la plus convenable pour la pensée, parce que le créateur l'a choisi pour ce dessein et doué de cette propriété. Dans cet argument, les personnes religieuses oublient constamment que la même puissance qui a fait le cerveau a créé l'esprit et l'univers, et que dans la destina-

tion des circonvolutions cérébrales, la sagesse divine est aussi manifeste que dans le mouvement des planètes ou dans la lumière et la chaleur du soleil. Si donc par le fait Dieu a créé le cerveau pour penser, nous pouvons assurer qu'il est admirablement destiné pour ce dessein, et que l'objet qu'il s'est proposé en créant l'homme, ne sera pas détruit en choisissant une mauvaise substance pour constituer le principe pensant. Mais quel but s'est-il proposé en créant l'homme? Ceci nous conduit à embrasser toutes les questions à la fois. M. Lawrence, dit-on, ne trouve pas de doctrine morale dans ses opinions sur l'essence de l'esprit; mais d'autres matérialistes, qui font de ces opinions le fondement de l'athéisme, veulent nous faire croire que la meilleure preuve de l'intention divine, en créant l'âme humaine, doit se trouver dans la découverte de la substance dont elle est faite; et ils insinuent que si elle est formée d'une matière subtile et divine, elle est nécessairement réservée pour un magnifique avenir, tandis que, si elle est composée d'une matière grossière et vulgaire, sa destination doit être de ramper dans ce monde de boue. Ici, cependant, ils manquent également de sens et de logique; car, il n'y a point de principe plus certain en philosophie, que celui qui veut qu'on ne conclue pas de la connaissance d'une substance quelconque, pour la fin à laquelle elle est destinée. Montrez à une créature humaine toutes les variétés d'êtres

quelconques, si vous ne lui faites pas plus connaître leurs propriétés qu'elle n'en pourra découvrir par l'examen de leurs parties constituantes, elle sera incapable de dire si elle est calculée pour durer un jour ou l'éternité. Le matérialiste n'a donc pas le droit, même d'après la supposition admise que la matière médullaire pense, de conclure que l'esprit humain n'est point immortel. La véritable manière de découvrir la fin pour laquelle l'homme a été créé, est de considérer les qualités dont il est doué, convaincu que la substance dont il est composé est parfaitement adaptée aux desseins de sa création. Lorsque nous jetons un coup d'œil sur les qualités du principe, nous trouvons qu'il diffère non-seulement en degré, mais en espèce, de celui des animaux inférieurs. — Les derniers n'ont pas de faculté de justice qui leur apprenne que la manifestation sans frein de la destructivité ou de l'acquisivité est mauvaise; ils manquent du sentiment de la vénération, qui les porte à chercher un Dieu qu'ils puissent adorer; ils sont privés d'une faculté d'espérance, qui leur montre l'avenir comme un objet d'anxiété et de contemplation continuelle, et leur inspire le désir de la vie au delà du tombeau; et, à la vérité, les circonvolutions du cerveau, qui dans l'homme constituent les organes de ces sentiments, n'existent point dans les animaux inférieurs. Les organes, qui dans l'homme servent également à manifester les facultés de la

réflexion, manquent presque complétement dans les animaux, et leur intelligence, sous ce rapport, est assez limitée pour être satifaite d'un petit nombre de connaissances, et pour être insensible au dessein et aux gloires de la création. L'homme étant donc pourvu de qualités qui sont refusées aux créatures d'un ordre moins élevé, peut, par un exercice légitime de la réflexion, conclure, d'après des principes réellement philosophiques, qu'il est réservé pour une destinée plus élevée et différente de la leur, quelle que soit l'essence de son esprit.

on donne une Notice historique des opinions antérieures sur le cerveau, avec une planche de la tête où l'ont voit la division des organes en 1562. La différence, cependant, entre le mode de procéder des anciens auteurs et celui de Gall est si grande, qu'on leur assigne des résultats différents. Les premiers auteurs, qui attribuèrent, à différentes facultés de l'intelligence, des localités dans le cerveau, n'agirent ainsi que par supposition. Le sens commun, par exemple, fut placé en avant, parce qu'il était près du nez et des yeux ; tandis que la mémoire fut logée dans le cervelet, parce qu'il se trouvait comme un magasin en arrière, pour recevoir et arranger tous les genres de connaissances, jusqu'à ce qu'elles fussent employées. Cette marche n'était point philosophique. C'était l'imagination humaine bâtissant l'homme, substituée à l'intelligence observant le plan du créateur. Gall se conduisit d'après des principes différents. Il ne prit aucune faculté de l'esprit, pour lui assigner ensuite un lieu dans le cerveau, d'après son imagination. Au contraire, il commença par observer les manifestations des talents et des dispositions de l'esprit, puis il rechercha la forme du cerveau qui accompagnait ces aptitudes fortement ou faiblement développées. Il ne faisait que rapporter ce que la nature avait fait, Il y a la même différence entre sa manière de procéder et celle des anciens auteurs, qu'entre la méthode de Des-

dose d'imagination pour voir autre chose qu'un nombre de circonvolutions, presque semblables, toutes composées d'une substance grise et médullaire, à peu près dans les mêmes proportions et montrant toutes aussi peu de différence dans leur forme et leur structure que les circonvolutions des intestins. Aucun phrénologiste n'a encore observé les prétendues lignes de distinction entre elles, et nul d'entre eux ne s'est avisé, dans le cours de ses directions de diviser soigneusement un hémisphère cérébral dans un pareil nombre d'organes spécifiques bien marqués.

Cette objection fut présentée par John Barclay, et entièrement refutée par le docteur A. Combe dans les Transactions phrénologiques. Nous allons donner un extrait de ses observations : 1° quoique l'objection soit littéralement vraie, elle n'est point sans réplique; parce que c'est un principe de physiologie admis, que la forme et la structure d'un organe ne suffisent pas pour donner une idée de ses fonctions; nul homme qui verrait pour la première fois un œil, une oreille, une narine, (supposant que tel homme existât) ne serait en état de conclure leurs fonctions d'après cette seule inspection. Les anatomistes les plus expérimentés ont fréquemment et longtemps examiné un faisceau fibreux contenu dans une gaine commune, sans découvrir qu'une portion était destinée au mouvement et l'autre

tes facultés sont liées avec différentes parties du cerveau. Bien plus, certains organes diffèrent si évidemment d'aspect, qu'on pourrait les désigner par cela seul. Spurzheim dit qu'il ne confondrait jamais l'organe de l'amativité avec celui de la philogéniture; celui-ci avec l'organe de la secrétivité, ni l'organe du désir d'acquérir avec ceux de la bienveillance ou de la vénération; et, après avoir vu les dissections du cerveau faites par Spurzheim, je joins mon témoignage à la vérité de cette assertion. Un observateur même ordinaire, qui examine quelques bons moules du cerveau, peut se convaincre que le lobe antérieur, par exemple, présente uniformément des circonvolutions différentes d'aspect, de direction et de volume de celle du lobe moyen; tandis que celui-ci, vers la surface concave présente partout des circonvolutions différentes d'aspect et de direction de celles du lobe postérieur; enfin le cervelet, ou l'organe de l'amativité, diffère non-seulement de structure, mais il est séparé par une forte membrane de tous les autres organes, et ne peut jamais être pris pour aucun d'eux. Des différences d'aspect pouvant être constatées par la démonstration, il y a de bien meilleures raisons de la part des phrénologistes pour présumer la différence des fonctions que de celle de leurs adversaires pour maintenir l'unité des fonctions.

En troisième lieu, on admet qu'on n'aperçoit

par la bonté d'arrangement, ni par les suffrages des savants. Ses partisans sont des hommes sans valeur, sans réputation scientifique ou philosophique. Ils ne sont pas, en conséquence, dignes d'attirer le regard de ceux qui se livrent à de plus graves études; ils ne se plaignent que du ridicule dont on cherche à les couvrir, et de l'indifférence qu'on montre pour leurs principes et leurs faits; mais ils ne jouissent pas d'une assez haute considération dans l'estime publique pour qu'on les traite autrement.

Réponse. — La phrénologie étant une science nouvelle, il s'ensuit que les hommes qui ont de la réputation en philosophie perdraient plutôt qu'ils ne gagneraient de la réputation, s'ils confessaient leur ignorance présente des fonctions du cerveau et de la philosophie de l'esprit, qui est un prélude nécessaire à leur adoption de la phrénologie; et le sujet n'est pas directement dans les attributions des autres hommes scientifiques. Il arrive ainsi, que ceux qui seraient le plus appelés par leur position à examiner les sciences, sont précisément ceux pour lesquels son triomphe serait le plus humiliant. Locke s'exprime ainsi fort plaisamment à ce sujet : « ne serait-ce pas, pour un savant professeur, une chose insupportable et capable de faire rougir sa robe d'écarlate, de voir son autorité, acquise par quarante années de rudes travaux en grec et en latin, au prix de son temps et de ses veilles, et

philosophes du jour, et publie une découverte, quoiqu'également surprenante et nouvelle, sa réputation n'est-elle pas nécessairement liée au mérite de cette découverte ? Harvey n'était point un grand homme avant d'avoir fait connaître la circulation du sang, mais il le devint après. Qu'était Shakespeare avant que la sublimité de son génie fût convenablement appréciée ? L'auteur de Kenilworth le représente comme faisant obscurément partie de la cour d'Elisabeth, et recevant une marque d'intérêt dans un : ah! c'est vous, Shakespeare! et il remarque avec beaucoup de justesse, que l'immortel rendait ici hommage au mortel. Qui changerait maintenant la grandeur de Shakespeare contre la magnificence du lord le plus orgueilleux qui s'inclina devant la reine vierge ? Ou supposons Galilée, tel qu'il était en réalité, un faible vieillard, d'un rang humble, sans influence politique, sans protection des grands, pauvre en tout, mais riche des dons splendides d'un génie profond, original et étendu, et concevons-le placé à la barre du souverain pontife et des sept cardinaux, hommes terribles en pouvoir, investis de l'autorité de torturer et de tuer en ce monde, et, comme on le croyait alors, de damner dans l'autre; hommes magnifiques en richesses, et arrogants dans la possession imaginaire de toute la sagesse de leur siècle, et demandons quel était *alors* l'homme le plus célèbre par sa réputation, de Galilée ou de

Objection. — Tous les disciples de la phrénologie ne connaissent ni l'anatomie, ni la physiologie; ils trompent les légistes, les théologiens et les marchands qui n'ont point de notion sur le cerveau; mais tous les médecins, et surtout les anatomistes, savent si bien la fausseté de leurs doctrines, qu'elles ne font aucune impression

rite supérieur. La Société phrénologique de Paris a eu pour présidents, pendant trois années successives, trois professeurs distingués de l'École de médecine : MM. Bouillaud, Andral et Broussais père ; elle compte dans son sein plusieurs membres très-honorables de l'Académie de médecine, tels que MM. Ferrus, Londe, Mége, etc. Les rédacteurs principaux de son journal jouissent d'une réputation méritée parmi les savants, tels sont les noms de MM. Bailly de Blois, Broussais fils, Foissac, Gaubert, Richard, Sarlandière, Voisin, etc. Sont membres de la Société phrénologique, ou se sont prononcés en faveur de cette science, MM. Cloquet, Rostan, professeurs à l'École de médecine, M. Blondeau, doyen de l'École de droit, M. Falret, MM. Appert et Lucas, inspecteurs des prisons, M. Las Cases fils, député, etc., etc. — A Lyon, M. Imbert, médecin de beaucoup de mérite, professe avec succès la phrénologie; et à Metz, à Strasbourg et ailleurs, il y a des savants qui s'en occupent sérieusement. L'Angleterre est le pays qui compte le plus grand nombre de savants phrénologistes, aussi l'on y a déjà publié grand nombre d'ouvrages et de journaux sur cette science. En Italie, il y a maintenant plusieurs professeurs qui étudient la phrénologie et cherchent à la propager : c'est à Turin, à Milan, à Bologne, à Florence, et même à Rome. (F.)

tation; et l'observation, qu'après vingt années de prosélytisme, elle est beaucoup plus près d'être rejetée qu'admise. pourrait paraître une preuve évidente contre la possibilité de sa vérité.

Réponse. — M. Playfair, dans sa Dissertation, en tête du supplément de l'Encyclopédie britannique, s'exprime ainsi : « On ne doit pas supposer qu'une aussi grande révolution dans la science, que celle qui fut faite par la nouvelle analyse (par Newton), fût adoptée entièrement sans opposition, parce qu'il y a des hommes, dans chaque société, qui se croient intéressés à maintenir les choses qu'ils ont trouvées établies. Il y a, à la vérité, assez de considérations évidentes qui, dans le monde politique et moral, tendent à produire cet effet, et à donner de la stabilité aux institutions humaines, souvent aussi peu proportionnées à leur valeur réelle ou à leur utilité générale. Même dans les matières purement intellectuelles et dans lesquelles les vérités abstraites d'arithmétique et de géométrie paraissent seules intéressées, les préjugés, l'égoïsme ou la vanité de ceux qui s'en occupent, se réunissent fréquemment pour résister aux perfectionnements, et pour déployer de grands talents pour faire rétrograder la science, au lieu de la faire avancer. L'introduction de méthodes entièrement nouvelles doit souvent changer la place relative des hommes engagés dans des travaux scientifiques, et doit en obliger plusieurs, après

vaincre, et quoiqu'il fût très-versé dans les expériences, il ne paraît pas avoir jamais réussi à répéter celles de Newton. » *Ibid. pag.* 57.

Ces observations s'appliquent complétement au cas de la phrénologie. La découverte est nouvelle, importante, et en opposition avec les opinions dominantes de la génération présente; et cependant ses progrès ont été tels, qu'une personne intelligente versée dans l'histoire de la science, les aurait prévus. « La découverte de la circulation du sang, dit la Revue d'Édimbourg, mesurée par ses conséquences en physiologie et en médecine, fut la plus grande de toutes celles faites en médecine; sa renommée ne s'est point affaiblie de nos jours par l'incrédulité avec laquelle cette doctrine fut reçue par plusieurs individus, par l'effronterie avec laquelle elle fut revendiquée par d'autres, ou par la lâcheté avec laquelle on l'attribua à d'anciens physiologistes, par ceux qui ne pouvaient la nier et qui ne voulaient point la louer. Les noms de ces ennemis envieux et malhonnêtes de Harvey sont presque oubliés; et l'honneur de cette grande découverte reste intact, avec le nom du grand philosophe à qui elle est due. » — La postérité portera un jugement semblable sur Gall et ses adversaires.

les éditions précédentes de cet ouvrage, je suivis ses classifications de 1815. L'arrangement n'est donc pas encore représenté comme parfait, mais seulement comme perfectionné.

Gall ne paraît avoir adopté aucun principe philosophique dans son arrangement des organes.

* Voici ce que Gall écrivait à ce sujet dans la préface du troisième volume de son grand ouvrage : « Relativement, disait-il, à l'ordre successif dans lequel je traite les qualités et les facultés, je reste fidèle, autant que possible, à l'ordre que l'auteur de la nature paraît avoir fixé lui-même dans le perfectionnement graduel des animaux. » Et un peu plus loin, dans ses *Remarques sur l'ouvrage de Spurzheim,* il dit encore : « L'ordre le plus naturel et le plus philosophique d'exposer les organes doit être le même que la nature a observé dans l'arrangement successif de ces mêmes parties cérébrales. » Il examine ensuite les divisions des facultés de l'âme, faites par Spurzheim, et il ajoute : « C'est donc ici, comme dans plusieurs autres endroits, que brille l'esprit philosophique de M. Spurzheim en divisions, subdivisions, sous-divisions, etc., et c'est ce qu'il appelle mettre plus de philosophie dans la physiologie du cerveau, *que je n'ai jamais eu l'ambition d'y en mettre.* » Est-ce à dire que Gall n'aurait pas eu une tête philosophique capable de comprendre et d'apprécier les classifications organologiques des phrénologistes ? Personne

teurs l'ordre organologique suivi par Gall, et sa dénomination des organes; mais en faisant cette exposition, nous aurions voulu l'accompagner de plusieurs observations critiques sur les différentes classifications adoptées par les phrénologistes, et sur le mauvais choix de plusieurs mots mis en usage pour indiquer la fonction primitive, fondamentale de l'organe. Le mot *amativité*, par exemple, ne vaut pas les mots *instinct de la génération*, employés par Gall; le mot *adhésivité, affectionivité*, ne vaut pas le mot *attachement;* le mot *acquisivité* ne vaut pas le *sentiment de la propriété;* et ainsi de plusieurs autres. M. Bailly, par exemple, appelle toutes les facultés des *sentiments* : *sentiment de l'amour*, *sentiment de l'élévation*, *sentiment de la construction*, *sentiment des comparaisons*, etc.; ce qu'autrefois on appelait *sens internes*. M. Sarlandière a fait aussi un système phrénologique avec des divisions et subdivisions très-nombreuses. Tout ceci aurait fait confusion dans l'esprit du lecteur. Nous avons jugé que l'exposition et l'appréciation de toutes ces différentes manières d'envisager la même chose ne devait pas entrer dans un ouvrage élémentaire de phrénologie, et nous renvoyons le lecteur aux divers traités et journaux de phrénologie qui traitent ces questions en détail.

imparfait, qu'au moyen d'une longue description.

Aux dessins du crâne et du cerveau j'ai fait suivre plusieurs portraits, choisis parmi quelques célébrités de tout genre, afin de donner une idée des différentes formes de têtes, et des différents développements des diverses parties cérébrales. L'explication des planches indiquera les qualités spéciales de chacun. Mais les dessins ne suffisent pas encore pour faire connaître l'organologie : nous saisissons donc cette occasion pour engager vivement les studieux de la phrénologie à se faire une *collection* soit de crânes d'hommes et d'animaux, soit de têtes ou de cerveaux moulés en plâtre, soit de portraits authentiques bien dessinés, etc. C'est la seule manière d'approfondir cette étude, et d'obtenir une conviction intime de la vérité et de la justesse de ses principes fondamentaux.

Crâne.

On entend par *crâne* la boîte osseuse qui renferme l'*encéphale* ou *cerveau.* Cette partie du système osseux n'a jamais été, jusqu'à Gall, le sujet de recherches et d'études sérieuses de la part des anatomistes et des physiologistes, comme il l'est devenu depuis. Le crâne a acquis d'autant plus

d'importance, que son nom a fini par servir de radical à plusieurs autres mots, introduits et adoptés très-improprement dans la science qui traite des fonctions du cerveau, tels que *craniologie*, *cranioscopie*, *craniologue*, *cranologiste*, etc. Le mot *craniologie* a contribué considérablement à brouiller toutes les idées que l'on se formait ou que l'on devait avoir sur la physiologie du cerveau, et il s'est prêté admirablement à la mordante critique des journalistes. Nous allons examiner maintenant la formation du crâne et les changements dont il est passible dans les différents âges et dans les maladies.

Les anatomistes considèrent huit os dans la composition du crâne, savoir : le *basilaire*, le *frontal*, qui est encore divisé en deux parties au moment de la naissance; les *deux temporaux*, l'*occipital*, les *deux pariétaux* et l'*os criblé*. Ces os, joints ensemble par des *sutures* différentes (*pl.* III, ss), constituent la cavité cérébrale, entièrement remplie par l'encéphale, qui touche partout sa surface interne. Entre le cerveau et le crâne, il n'y a que les *méninges*, c'est-à-dire la *membrane vasculaire* (ou pie-mère), l'*arachnoïde*, très-mince, et la *dure-mère*.

Nous empruntons à l'ouvrage même de Gall la petite description de ces os, en ce qui concerne les phrénologistes :

Du basilaire. La partie inférieure de cet os ne peut point entrer en considération. Il est en vé-

rité en contact avec une petite portion des lobes moyens; mais on ne peut reconnaître sa forme qu'après la mort. Une petite portion de cet os est placée entre la partie supérieure externe des orbites, et contribue pour quelque chose à déterminer leur forme. Une portion de ses ailes touche le bord supérieur du frontal ainsi que le bord antérieur du temporal, et l'angle antérieur inférieur du pariétal. (*Pl.* III, A.)

Des temporaux. Les temporaux (B) s'étendent depuis le bord supérieur des ailes du basilaire, jusqu'au bord inférieur des pariétaux, et jusqu'à une partie du bord antérieur et latéral de l'occipital. Les temporaux renferment l'appareil auditif. Derrière le méat auditif (*m*), se trouve le procès mastoïdien (*p*), qui est rempli de cellules.

De l'occipital. L'occipital (C) commence derrière le basilaire, à la base du cerveau; il forme le trou occipital qui donne passage à la moelle épinière, et s'étend vers le bas en descendant en arrière, et vers le haut en remontant; là, il touche les bords postérieurs des pariétaux.

Des pariétaux. Les pariétaux (D) se touchent dans la partie supérieure de la ligne médiane; ils s'étendent latéralement en descendant jusqu'aux temporaux, en arrière jusqu'à l'occipital, et en avant jusqu'au frontal.

Du frontal. Le frontal (E) s'étend, en remontant, depuis la racine du nez et la partie supérieure des orbites, jusqu'au bord supérieur-an-

térieur des pariétaux, et latéralement jusqu'au basilaire.

De l'os criblé. Cet os étant recouvert en entier par le bulbe du nerf olfactif, ne se trouve pas en contact avec le cerveau, et ne peut pas intéresser l'organologie.

Formation du crâne.

Dans le fœtus, le cerveau existe avant qu'il y ait un crâne : il y a seulement en dehors des méninges une membrane cartilagineuse, destinée à être changée en os. Dans la septième ou huitième semaine de la conception, il se forme dans cette membrane autant de points d'ossification qu'il existe d'os du crâne; ces points s'étendent ensuite en forme de rayons par la juxtà-position de nouvelles molécules osseuses, jusqu'à ce qu'il en résulte des os solides, dont les extrémités s'engrènent entre elles, et forment les *sutures*. Il faut distinguer dans la structure du crâne deux lames osseusses compactes, une extérieure et une intérieure, et une substance spongieuse (le *diploe*), qui les sépare, mais d'une manière un peu inégale, ce qui fait qu'il n'y a pas de parallélisme absolu entre ces mêmes lames. En suivant la formation du crâne, nous devons remarquer que la déposition de la substance osseuse, s'effectuant

sur la membrane cartilagineuse dont nous avons parlé, et celle-ci étant moulée sur le cerveau, il faut de toute nécessité que le crâne soit moulé sur ce viscère : c'est donc la masse du cerveau qui détermine l'*étendue* du crâne, et c'est le développement de ses différentes parties qui en détermine la *forme*. — Cette forme varie depuis l'enfance jusqu'à la décrépitude, et suit les changements qui se succèdent dans le cerveau. C'est une chose bien démontrée, et sur laquelle il ne peut y avoir de doute, que, dans le fœtus, les formes futures de l'individu, ou pour mieux dire la tendance aux formes que les parties adopteront par la suite, sont déterminées dans le moment même de la conception. Aussi, non-seulement les formes des différentes parties du corps varient originairement d'un enfant à l'autre, comme les physionomies, la taille, etc., mais la forme future de la tête même lui est originairement empreinte par la tendance naturelle du développement différent des diverses parties cérébrales. — On a prétendu que, dans les accouchements difficiles, et par l'application des instruments, on pouvait faire varier la forme du crâne. Il est facile de se convaincre que de pareilles objections ne sont pas fondées, si on réfléchit que les changements de la forme des têtes des enfants nouveau-nés n'existent ordinairement que pour les parties molles (pour les enveloppes du crâne). Mais, quand même les parties osseuses et le cerveau auraient

été obligés de céder momentanément à une compression violente, leur élasticité réagit aussitôt que la pression cesse, et les parties reprennent, au bout d'un certain temps, leur forme naturelle. Si le rétablissement des os comprimés n'a pas pu avoir lieu, on verra que les fonctions du cerveau seront proportionnellement altérées. Nous avons répété les expériences de Gall et d'autres physiologistes sur ce sujet, et nous nous sommes convaincu de l'exactitude de leurs observations. Il n'est donc pas donné à un accoucheur, comme on l'a prétendu, de varier la forme des têtes que nous apportons en naissant, pas plus que de changer la ressemblance de nos physionomies.

Du crâne dans l'âge adulte.

Quand les os, après la naissance, ont acquis de la consistance, et que tous les intervalles membraneux ont été ossifiés, c'est encore l'encéphale qui imprime sa forme au crâne. Le cerveau d'un enfant de huit ans est plus volumineux que le cerveau d'un enfant nouveau-né, et le cerveau d'un adulte est plus volumineux que celui d'un enfant de huit ans. Or, de quelle manière le cerveau aurait-il pu être contenu dans la cavité cérébrale, si celle-ci n'avait pas cédé en proportion du développement de ce viscère?

Si l'on observe la surface interne du crâne d'un adulte, on verra distinctement l'impression des vaisseaux sanguins et l'impression des circonvolutions célébrales, particulièrement sur le plancher orbitaire, dans les parties inférieure et antérieure du frontal, et dans les temporaux. — Il ne faut pas croire, comme certains physiologistes l'ont pensé, que l'extension du crâne a lieu par une sorte de pression que le cerveau exercerait contre sa surface interne. Il se passe ici la même chose que pour toutes les autres parties du corps : usure, sécrétion, nutrition, décomposition et recomposition. Les molécules osseuses sont absorbées, et d'autres sont sécrétées et déposées à leur place, mais avec les modifications déterminées par la croissance du cerveau. — Il paraît prouvé que, par une action permanente d'un corps dur et inflexible, on peut changer avec le temps la forme naturelle du crâne, comme on l'observe particulièrement chez les Caraïbes; mais, outre que ce déplacement forcé des parties cérébrales peut altérer plus ou moins profondément les fonctions du cerveau, on doit regarder ces cas, par rapport à la crânioscopie, comme des cas pathologiques, dans lesquels on ne peut pas appliquer les principes que nous admettons pour l'état physiologique du crâne et du cerveau. Ce qu'on observe pour la totalité du crâne, relativement au développement du cerveau, a lieu pour ses différentes par-

ties en particulier. Le front d'un enfant nouveau né est petit; au bout de trois mois il commence à se bomber, et continue à garder ses formes jusqu'à l'âge de huit à dix ans, époque à laquelle les autres parties du cerveau commencent, à leur tour, à se développer davantage, et le front à perdre sa convexité. Les mêmes variations s'opèrent pour les différentes parties du cerveau, et le crâne se modifie de même. A l'âge indiqué, le crâne n'a pas plus d'une ligne d'épaisseur, et on peut avec certitude reconnaître la forme du cerveau par la forme extérieure du crâne. Quoique les deux lames du crâne ne soient pas exactement parallèles, et qu'on ne puisse pas, à la rigueur, déterminer, par l'inspection extérieure du crâne, les nuances les plus minutieuses qui peuvent exister dans les circonvolutions du cerveau, il est certain cependant que cette circonstance n'est pas un obstacle qui empêche d'observer et de juger convenablement le développement marqué des différentes parties cérébrales. Ceux qui ont l'habitude de faire de pareilles observations ne sont point sujets à errer sur ce point.

Du crâne dans la vieillesse.

Au déclin de l'âge, les nerfs se rapetissent, le cerveau diminue, et les circonvolutions cérébra-

les s'affaissent. Dans cette circonstance, la substance osseuse du crâne vient à remplacer les parties du cerveau qui disparaissent, et le crâne entier devient, dans la plupart des cas, épais, léger et spongieux : c'est la lame interne seule qui s'écarte d'ordinaire de la lame externe, et fait que la cavité crânienne, dans la décrépitude, est beaucoup plus petite que dans l'âge adulte. Dans certains cas, les fosses occipitales et celles des lobes moyens disparaissent, les sinus frontaux s'élargissent, et la lame supérieure du plancher orbitaire se sépare considérablement de sa lame inférieure. Tous ces faits prouvent jusqu'à l'évidence l'énorme diminution de la masse cérébrale dans l'âge le plus avancé, et nous amènent à faire l'observation que, sur de pareils individus, on ne peut plus juger avec précision de l'état de la masse du cerveau et de ses différentes parties par l'examen de la forme extérieure du crâne, et conséquemment de l'état actuel de leurs facultés morales et intellectuelles. Faisons une autre réflexion ; c'est que rien ne pourra empêcher qu'avec la croissance de l'âge il n'y ait diminution et affaiblissement des penchants et des facultés intellectuelles. L'âme de l'homme est donc encore ici subordonné à l'état de son cerveau.

Du crâne dans les maladies.

Les maladies, soit du crâne, soit des méninges ou du cerveau, produisent des changements plus ou moins sensibles dans la forme extérieure du crâne. Un exostose, une fracture ou une altération accidentelle du crâne, ne seront pas confondues, par les praticiens, avec les protubérances produites par un développement partiel des organes cérébraux, parce que les élévations que ceux-ci produisent dans le crâne se font insensiblement avec la croissance de l'individu, et on les trouve des deux côtés en même temps, s'ils ne sont pas sur la ligne médiane. Les élévations dans le crâne, causées par maladie, se font plus ou moins rapidement et sont accompagnées des symptômes propres à la maladie qui les produit. Un cerveau originairement défectueux laisse le crâne dans un état incomplet de développement, comme on l'observe chez les enfants *acéphales* ou chez certains idiots (voy. *pl.* VIII, fig. 2). On a vu, cependant, des acéphales chez lesquels le crâne était rempli d'eau; mais ils n'ont vécu que fort peu de temps.

Dans l'*hydrocéphale,* le crâne au contraire cède peu à peu à l'épanchement d'eau qui se fait dans les cavités des hémisphères du cerveau, et quel-

quefois il acquiert un volume considérable, Il y a des têtes très-volumineuses que l'on prendrait pour celles de personnes douées d'une grande capacité, si l'on ne savait pas que, dans la cavité du crâne, à la place du cerveau, il y a une quantité plus ou moins considérable d'eau.

Un autre genre d'altération a lieu dans les *maladies mentales*. Quand l'aliénation est récente, on ne trouve encore aucun changement dans le crâne; mais, quand elle a été de longue durée, le cerveau d'ordinaire s'affaisse, et le crane, comme dans la vieillesse, remplit le vide que la diminution de la masse cérébrale y laisse, avec cette différence, pourtant, que dans ce cas, au lieu d'être léger et spongieux, il devient épais, dur, compacte, pesant comme l'ivoire. Dans le suicide, quand il est le résultat d'un penchant intérieur, existant depuis long temps, le crâne présente les mêmes altérations que chez les maniaques, il est ordinairement dense, pesant, épais; ce qui prouve que la tendance à se détruire est, en général, une véritable maladie du cerveau.

Du crâne chez les animaux.

L'étude de l'anatomie et de la physiologie comparées a été d'un grand secours pour établir

les principes de la physiologie du cerveau chez l'homme. Il est vrai que le crâne des animaux exige une étude toute particulière de la structure des têtes des différentes espèces, mais il existe des lois générales de conformation qui frappent l'esprit le plus superficiel, pour peu qu'il soit disposé à l'observation. C'est ainsi, par exemple, qu'on voit constamment des crânes très-larges sur les côtés chez tous les animaux carnassièrs, soit mammifères, soit oiseaux, tandis qu'au contraire les crânes des animaux non carnassiers sont très-étroits. Que l'on compare le crane d'un loup avec celui d'un mouton, le crâne d'une belette avec celui d'un lièvre, le crâne d'un aigle avec celui d'un cygne, et ainsi de suite, et l'on sera bientôt convaincu de leurs différences essentielles, quoique les masses des cervaux comparés soient à peu près les mêmes. Chez beaucoup d'animaux, on ne peut pas déterminer la forme du cerveau par la configuration extérieure du crâne. Les sinus frontaux s'étendent chez les uns aux vastes cellules existantes entre les deux lames osseuses du crâne, et qui se prolongent même dans tout le crâne; chez les autres, il n'y a pas de sinus frontaux. Chez certaines espèces, les muscles couvrent presque tout le crâne; chez d'autres, il n'y en a pas plus que chez l'homme. Le cervelet des oiseaux n'occupe que la ligne médiane de l'occipital; chez certains animaux, au contraire, le cervelet est re-

couvert par les lobes postérieurs du cerveau, et chez d'autres il est placé à découvert derrière les lobes. On ne peut donc pas établir de règle générale sur la forme du crâne des animaux, mais, cependant, si l'on compare les crânes provenant d'animaux de la même espèce, et appartenant à des sujets que l'on aura étudiés pendant leur vie, sous le rapport de leurs instincts et de leurs penchants déterminés, on reconnaîtra aisément que la grande différence qui a existé entre un individu et un autre est due à des dispositions organiques cérébrales, et non pas à des causes accidentelles.

Par tout ce que nous avons exposé jusqu'ici, nous pouvons regarder comme démontré le principe physiologique, que la surface interne et externe du crâne offre, dans l'état ordinaire, chez l'homme, l'empreinte fidèle de la surface extérieure du cerveau. Conséquemment, le crâne, par lui-même, ne peut aucunement être considéré comme une partie du corps destinée à la manifestation des facultés de l'âme : il est passif, et dans sa formation, et dans sa configuration; il est subordonné à la croissance, à la décroissance et aux modifications qui ont lieu dans le cerveau; il n'a et ne peut avoir que les fonctions propres au système osseux. Nous ne devons donc le considérer que comme un moyen suffisamment exact pour juger du développement de la masse du cer-

veau, pris dans sa totalité ou dans ses différentes parties.

Du cerveau.

Avant Gall, le cerveau n'était étudié que par les anatomistes, qui en faisaient une description exacte sous le rapport de ses qualités physiques et matérielles, et nous donnaient des détails minutieux sur sa forme, sur la couleur de ses diverses parties, sur leur consistance, etc.; et ils faisaient toutes leurs observations en coupant par tranches ce même cerveau en toutes directions, mais plus généralement de haut en bas jusqu'à sa base. Toutes les formes qui se présentaient sous les coupures étaient décrites soigneusement, et cela fait, ils croyaient avoir fait connaître le cerveau. Quant à ses fonctions, l'anatomiste n'en disait rien, et le physiologiste, en suivant cette mauvaise méthode de dissection, ne pouvait pas saisir les lois que la nature avait suivies dans l'organisation du cerveau, et conséquemment, il se contentait d'indiquer les faits les plus marquants du désordre qui arrivait, à la suite des altérations graves de cet organe, pour les facutés de l'âme; mais ils n'avaient jamais établi aucune doctrine sur la nature et sur l'étendue de ses fonctions, jamais une véritable physiologie du cer-

veau. — De leur côté, les philosophes psychologistes et moralistes parlaient de l'âme comme d'un *être* possédant en propre toutes les facultés et qualités, agissant, pensant et voulant par lui-même, tellement indépendant de la matière, qu'ils auraient cru blesser la dignité de l'homme si jamais ils avaient osé penser que les facultés de son âme fussent subordonnées à l'état de son cerveau. Les philosophes ignoraient donc complétement l'importance de ce viscère dans l'économie animale.

Il se présentait à eux encore un très-grand obstacle qui rendait impossibles les progrès de la science et l'établissement des vérités importantes que nous avons connues depuis, et qui était une conséquence de leur manière d'envisager l'âme humaine : ils ne tenaient aucun compte de l'intelligence, des instincts et des aptitudes industrielles des animaux; ils avaient continuellement sous leurs yeux les animaux domestiques dont ils se servaient, ils voyaient l'attachement, le courage, l'intelligence et les passions de leurs chiens et de leurs chevaux; ils connaissaient la perspicacité ou la cruauté du renard et du loup, la mémoire locale étonnante de presque tous les animaux; mais comme il n'y avait, selon eux, que l'homme qui eût une âme, et que ce n'était qu'en vertu de l'âme qu'il avait toutes ses facultés, les animaux ne pouvaient lui être comparés en rien, et ne devaient pas, à cause de leurs instincts, venir dégrader le seul être fait à l'image de Dieu,

l'être le plus parfait de la création! — Avec de tels principes, l'on conçoit facilement pourquoi la science de l'homme n'a pas fait de grands progrès dans les siècles qui se sont écoulés. Si les anatomistes et les physiologistes ne se croyaient pas autorisés à s'occuper des facultés de l'âme et de l'esprit, et si les psychologistes croyaient indignes d'eux les recherches sur la structure et les fonctions du cerveau; et si pourtant ces études étaient tellement liées qu'elles ne pussent être cultivées séparément, ni faire de progrès sans marcher ensemble, il serait clair que c'est de là que vient le retard que nous avons remarqué dans l'établissement de la doctrine philosophique qui s'est fondée de nos jours, par suite des connaissances plus exactes que nous avons acquises sur les facultés de l'homme et sur les fonctions du cerveau.

Maintenant, grâce aux travaux des phrénologistes, nous pouvons dire avec confiance que jamais un si grand nombre de questions très-obscures de la psychologie ne furent mieux résolues qu'elles ne le sont actuellement.

Dans l'étude du cerveau, il y a à considérer deux choses : sa structure, l'*anatomie*, et ses fonctions, la *physiologie*. Nous ne donnerons ici qu'une courte description anatomique de ce viscère, à peine suffisante pour entendre la signification des mots que nous avons employés dans le cours de cet ouvrage.

Il est absolument impossible de connaître l'a-

natomie d'une partie quelconque, et spécialement celle du cerveau, sans voir une dissection, ou pour le moins sans avoir sous les yeux des planches bien dessinées. La planche IV représente le cerveau renversé et vu par sa base; la planche V représente le cerveau vu de côté et tel qu'il est placé dans le crâne; la planche VI représente le cerveau vu par sa base, mais préparé pour faire comprendre la direction des fibres qui partent des pyramides, et vont à travers les ganglions (couches optiques et corps striés), jusqu'aux circonvolutions cérébrales.

Plusieurs anatomistes appellent indistinctement *cerveau*, *encéphale*, *masse encéphalique*, toute la masse nerveuse contenue dans la cavité du crâne. Ils confondent ainsi sous la même dénomination le cerveau proprement dit, les appareils nerveux des cinq sens extérieurs, la moelle allongée et le commencement de la moelle épinière. Ces dernières parties cependant doivent être considérées à part, ayant une origine et des fonctions différentes de celles du cerveau.

Avant d'aller plus loin dans l'anatomie du cerveau, il nous est indispensable de présenter ici quelques-uns des principes généraux applicables au système nerveux en général, mais plus spécialement au cerveau. Il faut donc retenir que : 1° tout le système nerveux résulte de deux substances : l'une, de couleur grise, plus ou moins variée et gélatineuse ou granuleuse; l'autre, blan-

che et fibreuse. Les nerfs et les filaments nerveux sont constitués par la substance blanche. 2° De la substance grise naissent les filaments nerveux, et plus elle est abondante, plus elle engendre de ces filaments. 3° Les différents systèmes nerveux ne naissent pas les uns des autres, mais chacun prend son origine dans une masse propre de substance grise, et ils sont, en outre, essentiellement différents entre eux. Il existe partout des appareils de communication qui les mettent en rapport les uns avec les autres. 4° Tous les systèmes nerveux peuvent produire des sensations dans le cerveau; mais chaque système reçoit et transmet une irritation ou une sensation déterminée, et qui lui est propre. 5° Les fonctions de chaque système nerveux ne se manifestent qu'en proportion de leur développement, et leur force est ordinairement en raison directe de ce même développement, ou, pour parler plus clairement, de leur masse respective.

Ceci posé, revenons à la partie anatomique. Pour bien connaître la structure du cerveau, et pour saisir le rapport que les différentes parties qui le composent ont entre elles, il faut commencer à le disséquer par sa base. Gall est le premier qui ait abandonné l'ancienne méthode de le couper par tranches; et il s'est mis à examiner chaque partie en partant de la première origine des faisceaux fibreux, qu'il a vus naître de la substance grise, et en suivant leur cours jusqu'à leur

dernier épanouissement : il a ainsi pu reconnaître les renforcements successifs fournis dans leur trajet par la rencontre des différents amas de la substance grise, et il est parvenu à étendre toute la substance du cerveau sous la forme d'une membrane. Spurzheim, son collaborateur, l'a aidé dans ses recherches.

Nous avons vu plusieurs médecins embarrassés pour extraire intact le cerveau de la cavité du crâne. Voici comment il faut s'y prendre. On commencera par faire une incision cruciale sur les téguments, depuis le front jusqu'à l'occiput, et d'une oreille à l'autre; ensuite on séparera et on renversera les lambeaux et les muscles qui sont à la région des tempes. Si l'on veut conserver le crâne, il faut le scier, en passant l'instrument sur le front, les tempes et la partie moyenne de l'os occipital; dans le cas contraire, il faut le casser circulairement avec le côté tranchant d'un marteau pour en enlever la calotte. L'on court beaucoup moins de risques d'endommager les membranes cérébrales et les circonvolutions, en ouvrant à coups de marteau, qu'en faisant usage de la scie, et il n'en résulte du reste aucune altération dans l'organisation intérieure. Lorsque la calotte a été enlevée, on coupe la dure-mère de chaque côté du sinus longitudinal d'avant en arrière, et transversalement depuis le milieu de la partie supérieure jusqu'aux oreilles; on détache la faux dans la région frontale et on la renverse ;

ensuite on fait pencher en bas la partie supérieure de la tête, de manière que le plat de la main puisse s'y appliquer et recevoir le cerveau. Les lobes antérieurs et moyens se dégagent facilement. On coupe successivement les nerfs qui se présentent, savoir : le bulbe du nerf olfactif, les nerfs optiques, les nerfs moteurs de l'œil, et l'on incline la tête de chaque côté pour couper la tente, en écartant soigneusement les hémisphères; après quoi l'on sépare les nerfs et les vaisseaux sanguins situés au-dessous du pont de Varole, et l'on coupe la moelle épinière le plus bas possible, au-dessous du grand trou occipital. Alors il faut dégager le cervelet avec les doigts d'une main, en soutenant toujours avec l'autre toute la masse cérébrale que l'on enlève du crâne, et en prenant bien garde que rien ne se déchire. Cela fait, l'on pose sur une table le cerveau, d'abord sur sa base, afin de l'observer extérieurement.

Le cerveau, dans l'état naturel, remplit entièrement la cavité du crâne. La forme qu'il présente est celle d'un sphéroïde allongé supérieurement, plus rétréci sur le devant que postérieurement. Dans le cerveau, on considère une partie supérieure et antérieure, les *hémisphères* (*pl.* IV. *A*, *C A*, *C*), et une partie inférieure et postérieure, moins considérable, qui s'appelle *le cervelet* (*F*, *F*).

Les hémisphères, l'un à droite, l'autre à gauche, sont séparés longitudinalement et très-profondément par la *faux* de la dure-mère. Chaque

hémisphère, dans sa face intérieure, est divisé en trois portions qu'on nomme *lobes*. Le lobe antérieur (*AA*) pose sur la voûte des orbites, et il est séparé du moyen par un sillon profond (*e,e*); le moyen (*BB*) n'est presque pas séparé du postérieur (*CC*) : celui-ci est placé en partie dans la fosse temporale interne du crâne, et en partie sur la tente du cervelet.

Sur toutes les faces des hémisphères, on voit des *circonvolutions* plus ou moins grosses et plus ou moins saillantes; elles se séparent par des sillons tortueux appelés *anfractuosités*, dans lesquelles la *pie-mère* s'enfonce, tandis que les deux autres membranes, l'*arachnoïde* et la *dure-mère*, passent directement sur les circonvolutions et enveloppent tout le cerveau.

Toutes les parties qui composent le cerveau sont doubles, les unes à droite, les autres à gauche. Elles ne sont pas exactement symétriques, et l'un des côtés est ordinairement un peu plus fort que l'autre. Les faisceaux du même genre de chaque côté sont joints ensemble et mis en action réciproque par des fibres nerveuses transversales, que nous appelons *commissures*.

Le *cervelet* est une masse nerveuse séparée des hémisphères. Il occupe, comme nous avons dit, la partie postérieure et inférieure de la cavité du crâne (voyez *Pl.* V. F), et il est renfermé dans l'espace qui est sous le repli transversal de la dure-mère, appelée la *tente du cervelet*, et les fosses

inférieures de l'os occipital. Sa forme est globuleuse, plus étendue d'un côté à l'autre que de devant en arrière. Les sillons qui sont creusés sur la surface externe du cervelet sont profonds, très-rapprochés et non tortueux, comme dans le cerveau, d'où il résulte pour le cervelet des *feuillets* au lieu des circonvolutions, lesquelles appartiennent seulement aux hémisphères.

Pour connaître la structure interne du cerveau, il faut le renverser et le disséquer par sa base. Extérieurement, l'on voit la situation et la sortie des différents nerfs, tels que le nerf olfactif sur le devant (*pl.* IV. 1), puis successivement les nerfs optiques (2), l'occulo-moteur (3), le pathétique (4), le trijumeau (5), le facial (6), l'abducteur de l'œil (7), l'auditif (8), le glosso-pharyngien (9), le vocal (10), etc. L'on remarquera la moelle allongée (*H*,*H*) avec les corps olivaires (*s*,*s*) et les corps pyramidaux (*r*,*r*), la grande réunion du cervelet (*G*,*G*), les corps restiformes (*t*,*t*), les cuisses du cerveau, etc.

La dissection ne se fait pas en coupant, mais simplement en séparant, en râclant, soigneusement les parties qui doivent être mises à découvert, au moyen d'un manche de scalpel aplati.

Les premières racines du cervelet et celles des hémisphères du cerveau naissent de différents amas de substance grise placée dans l'intérieur de la moelle allongée, qui suit immédiatement les nerfs cervicaux postérieurs. Ces premières

racines fibreuses grossissent continuellement en avançant; elles rencontrent des amas de substance grise que nous appelons des ganglions, qui leur fournissent de nouveaux faisceaux nerveux, et elles s'étendent, ainsi renforcées, jusqu'à la périphérie, d'où résultent les feuillets du cervelet, et les circonvolutions du cerveau.

Pour le cervelet, les premières fibres nerveuses partent des *corps restiformes* supérieurs pour entrer dans le cervelet; elles rencontrent un amas de substance grise, le *corps ciliaire* (*pl.* VI, *a*), et là, renforcées par de nouvelles fibres, elles vont se perdre dans les feuillets.

Pour les hémisphères du cerveau, les corps pyramidaux et les corps olivaires fournissent les premières fibres nerveuses : ces fibres passent sous la protubérance annulaire ou *pont de Varole* (G, G), et sont renforcées dans leur trajet par de nouvelles fibres, et spécialement à leur rencontre avec les *couches optiques* et les *corps striés* (*h*), jusqu'à ce qu'elles s'épanouissent en grande masse dans les circonvolutions cérébrales.

A cet endroit, les fibres cérébrales viennent se joindre aux appareils de réunion, dont les fibres primitives naissent de la substance grise corticale qui couvre les mêmes circonvolutions et les feuillets du cervelet. C'est là l'origine de la grande commissure du cerveau ou *corps calleux*, de celle du cervelet ou *pont de Varole*, et de

plusieurs autres. De cette manière, on peut se faire une idée de la double origine et de la double direction du système nerveux du cerveau, appelée par Gall et Spurzheim, l'une *divergente*, l'autre *convergente*. Par la connaissance de cette disposition des fibres nerveuses qui composent le cerveau, l'on peut parvenir à déplisser artificiellement les circonvolutions cérébrales et les étendre en forme de membrane ; mais ce déplissement ne peut être bien compris ni bien exécuté si l'on n'en a pas vu l'exécution faite par un anatomiste exercé dans ce genre d'opération.

Nous ne parlerons pas ici de plusieurs parties internes du cerveau, savoir : des *ventricules*, de la *glande pinéale*, des *tubercules quadrijumeaux*, etc. ; toutes ces parties ne paraissent pas d'une grande importance dans la physiologie du cerveau. Nous aurions désiré entrer dans quelques détails sur l'*anatomie* du cerveau *comparée*, mais les bornes dans lesquelles nous sommes obligé de nous renfermer ne nous le permettent pas.



DESCRIPTION DU CRANIOMÈTRE.



La figure 1 (Pl. VII) représente les branches d'un compas. Les nombres de l'échelle représentent les largeurs de point à point, lorsqu'elles sont ouvertes. Elles servent à fixer le volume général de la tête, comme il a été dit page 177. Les branches peuvent être divisées en AA, et munies de charnières en BB, de sorte qu'on peut les mettre dans une petite boîte, et les porter sur soi. La balle C doit être mise dans l'ouverture du conduit auditif externe, pour mesurer de ce point les différentes parties de la tête.

La figure 2 représente un craniomètre appliqué et inventé par M. Robert Ellis et M. William Gray, et approuvé par la Société phrénologique. Son but est de mesurer la longueur depuis la moelle allongée ou sommet de la moelle épinière, d'où chaque organe tire son origine, jusqu'au point où elle atteint la surface du cerveau. Les tiges BB sont mobiles, et les balles (faites d'ivoire ou de bronze) qui les terminent se placent dans l'ouverture du conduit auditif externe. Le point central est le milieu de l'axe qui serait formé par la prolongation de ces tiges, et il coïncide à peu près avec le milieu de la moelle allongée. Les tiges doivent être placées à une égale profondeur dans les oreilles, autrement le centre ne coïnciderait pas avec le milieu de l'axe dans la tête. Les espaces sont gradués pour plus de certitude. C,C,C est un demi-cercle exact (fait d'acier ou de plaques doubles d'étain) dont le centre est le milieu de l'axe indiqué. D,E est un indi-

cateur destiné à mesurer les distances du centre. Pour le construire avec soin, il faut que le bout D touche le centre, et que l'autre bout coïncide avec chaque partie de la circonférence du demi-cercle.

Le demi-cercle se meut en avant et en arrière sur l'axe B,B, et l'indicateur peut être mu de gauche à droite, le long de la circonférence. Pour que l'indicateur désigne toujours le centre, il faut le faire glisser dans une pièce de bois F, dont les bords de la rainure forment un segment de sphère coïncidant et appliqué à la circonférence du demi-cercle.

Cet instrument mesure seulement la longueur des organes. Leur largeur se mesure par leur expansion à la surface, et les deux dimensions donnent leur volume absolu. Il n'est point d'un usage général.

* Plusieurs craniomètres furent inventés après celui dont nous avons donné le dessin. M. Sarlandière a publié, dans le *Journal de la Société phrénologique de Paris,* octobre 1833, une description détaillée d'un craniomètre de son invention. M. Bonacossa, de Turin, dans une dissertation latine *sur les fonctions du cerveau*, publiée en 1835, a donné le dessin et la description d'un craniomètre très-ingénieux, inventé par M. Giacoma, et qui, sans être compliqué comme celui de M. Sarlandière, remplit très-bien le but de donner des mesures comparatives des différentes parties de la tête.

* Nous ne pouvons pas, dans cette circonstance, nous empêcher d'élever notre voix contre la tendance de plusieurs phrénologistes, qui croient pouvoir, au moyen des instruments, juger exactement du siége et du développement des différents organes du cerveau. Nous nous servirons ici des paroles sévères dont s'est servi M. Bailly de Blois, dans son *Essai sur les moyens de faire faire des progrès à la phrénologie*, publié dans le *Journal de la Société phrénologique de Paris*, juillet 1835. « Autrefois, dit-il, on jugeait les hommes

par leurs ouvrages, par leurs actions ; aujourdhui que fait-on pour apprécier le génie d'un grand homme ? S'il est mort, on met son cerveau dans une balance; s'il est vivant on prend la mesure de son crâne dans tous les sens , et on vous donne le chiffre de sa valeur morale en millimètres ou en grammes. C'est ainsi que la crânioscopie, qui dans les mains d'un grand homme (Gall), a rendu des services si éminents à la science , est sortie , en devenant populaire , des limites où elle a une importance réelle. C'est ainsi qu'elle nous conduirait aux conséquences les plus absurdes, si l'erreur elle-même pouvait marcher long-temps sans être reconnue et renversée. »

NOMS DES ORGANES DU CERVEAU ,

Avec les numéros qui indiquent leur position relative dans les planches I et II.

1er ORDRE. — FACULTÉS AFFECTIVES.	1er GENRE. *Penchants.*	A Alimentivité *.
		1. Amativité *.
		2. Philogéniture *.
		3. Habitativité (concentrativité) *.
		4. Affectionivité (adhésivité) *.
		5. Combativité *.
		6. Destructivité *.
		7. Secrétivité *.
		8. Acquisivité *.
		9. Constructivité *.
	2e GENRE. *Sentiments.*	10. Estime de soi.
		11. Approbativité *.
		12. Circonspection *.
		13. Bienveillance *.
		14. Vénération.
		15. Fermeté.
		16. Conscienciosité.
		17. Espérance.
		18. Merveillosité.
		19. Idéalité.
		20. Gaieté ou esprit de saillie.
		21. Imitation *.
2e ORDRE. — FACULTÉS INTELLECTUELLES.	3e GENRE. *Facultés perceptives.*	22. Individualité *.
		23. Configuration *.
		24. Etendue ?
		25. Pesanteur, résistance?
		B. Tactilité ?
		26. Coloris.
		27. Localité *.
		28. Calcul ?
		29 Ordre ?
		30. Eventualité.
		31. Temps *.
		32. Tons *.
		33. Langage.
	4e GENRE. *Facultés réflectives.*	34. Comparaison.
		35. Causalité.

(1) Les noms accompagnés d'un astérisque, indiquent les organes communs à l'homme et aux animaux. Les autres sont propres à l'homme ; quelques-uns sont douteux.

Les planches I, II représentent trois têtes, vues de front, de profil et par derrière, et elles indiquent le siége, la forme et l'étendue des organes du cerveau. Les numéros correspondent à la description qu'on en a faite dans l'ouvrage et à l'indication du tableau précédent. En nature, il n'existe ni la régularité, ni la circonscription des organes comme on les voit ici ; il y a un développement, une dilatation de la tête dans l'endroit où aboutissent les parties cérébrales destinées aux manifestations des différentes facultés de l'âme ; mais il n'y a ni une démarcation tranchée, ni une bosse saillante, isolée, comme beaucoup de personnes se le sont imaginé.

La Pl. III représente le crâne vu de côté, et elle sert à faciliter l'intelligence du siége des organes (Voyez Appendice, page 247 et suiv.)

Les Pl. IV, V, VI représentent les cerveaux de l'homme. Les mêmes lettres, dans les trois planches, indiquent les mêmes parties. Les chiffres placés aux circonvolutions correspondent à ceux des organes. Pour la description, voyez page 262 et suiv.

Pl. VII. *craniomètre*. (Voy. la description à la page 268.)

Pl. VIII. Fig 1. *Gall.* Nous le donnons comme type d'une des plus belles organisations humaines. Parmi les facultés affectives, on remarquera le fort développement des organes du courage, de l'estime de soi, de la circonspection, de la bienveillance, et surtout de celui de la fermeté. Parmi les facultés intellectuelles, la comparaison et la causalité sont les plus développées ; c'est une belle tête philosophique.

Fig. 2. Tête d'un homme de 23 ans, imbécille de naissance, que l'on faisait voir à Amsterdam comme un sauvage d'Afrique. Le défaut de développement du cerveau, chez lui, a rendu impossible la manifestation des facultés

de l'esprit : c'est l'homme dans son plus bas degré d'imperfection, d'abrutissement et d'idiotisme.

Pl. IX. Fig. 1. *L'Hôpital.* Organisation d'un homme moral et intelligent. Les organes de la bienveillance, de la fermeté, de la consciencíosité, de la circonspection et des facultés réflectives sont très-prononcés; ceux de l'estime de soi et de l'approbativité le sont aussi, mais ils sont subordonnés aux sentiments moraux. Beaucoup d'analogie avec l'organisation de Gall.

Fig. 2. *Lacépède.* Cette tête est mise en opposition à la précédente, pour faire remarquer le différent développement des diverses facultés intellectuelles. Dans la première, les facultés réflectives l'emportent; dans la seconde, les facultés perceptives, savoir, les organes de l'individualité, des localités, de l'éventualité, de la configuration, du langage, etc., sont très-développées, tandis que les autres sont très-faibles. Cette organisation ne produit jamais un grand philosophe, ni un grand penseur, ni un génie supérieur, mais elle fournit des hommes utiles à la science, des travailleurs, qui ramassent les travaux des autres, les coordonnent et les exposent convenablement. Ils ont la parole facile, ils abondent dans les descriptions, et peuvent être de bons littérateurs.

Pl. X. Fig. 1. *Marie,* reine d'Angleterre, depuis 1553 à 1558. Cette princesse était entêtée, bigote, violente, cruelle, maligne, vindicative. Tous les traits de ce Caligula féminin étaient frappés de l'expression d'un cœur féroce et corrompu. Elle fit brûler, dans l'espace de trois ans, trois cents protestants, parce qu'ils ne croyaient pas à la *présence réelle.* De ce nombre furent 55 femmes et 4 enfants. Elle fit encore exécuter le célèbre Cranmer, le duc de Northumberland, l'infortunée Jane Gray, sa parente, ainsi que le père et le mari de cette malheureuse. — Sa tête très-large

sur les côtés, et l'aplatissement de son front, indiquent le développement de la destructivité et le manque de la bienveillance. Rien de plus affreux qu'une organisation pareille sur le trône !

Fig. 2. *Mademoiselle de la Vallière.* Qui ne connait pas l'histoire de cette femme célèbre ! Nous l'avons placée ici en opposition à la précédente, pour que l'on puisse remarquer son bean front, élevé au milien. Les organes d'une haute intelligence et de la bonté dominent, la tête aplatie snr les côtés indiqne l'absence des organes de la destruction et d'autres manvais penchants.

Pl. XI. Fig. 1. *Joseph Vernet*, peintre de marine et paysagiste. Les facultés perceptives sont en général très-bien développées dans cette tête. On doit snrtout remarquer les organes de l'individualité, de la configuration, du coloris, des localités et de l'éventualité, lesquels, en combinaison avec la constructivité, produisent précisément, en peinture le genre de talent qui a rendu célèbre Joseph Vernet.

Fig. 2. *Laplace.* Ici c'est l'organe du calcnl qui domine. Cette facnlté, combinée avec l'individualité, l'éventualité, les localités, et avec un bon développement des facultés réflectives, comme on le voit ici, explique la nature et l'étendue dn talent du célèbre mathématicien.

Dans le premier, l'organe du coloris; dans le second, celui du calcul, se sont trouvés en combinaison avec d'autres organes, pour faire de l'un un grand peintre, de l'autre un grand mathématicien ; et sans cette combinaison, le coloris ou le calcul seraient restés stériles dans leurs résultats.

Pl. XII. Fig. 1. *Monge.* Le calcul et la constructivité sont très-forts, et avec cela les organes des faculttés intellectuelles supérieures sont si bien développés, qne nous n'avons pas de peine à expliquer comment Monge a pu acquérir sa juste célébrité.

Fig. 2. *Paganini*, célèbre joueur de violon. Le portrait que nous donnons est pris d'un buste, parfaitement ressemblant, exécuté par M. Dantan jeune. Il faut remarquer d'abord l'organe de la musique, puis le développement des tempes, à l'endroit où je présume exister l'organe de la tactilité (pesanteur, résistance et consistance), faculté indispensable pour exceller comme instrumentiste.

Pl. XIII. Fig. 1. *Voltaire.* Nous l'avons choisi non-seulement pour montrer que, pour être vraiment grand homme, il faut avoir un beau front comme celui-ci; mais encore pour indiquer l'organe de l'esprit de saillie ou caustique, qui était si puissant chez le philosophe de Ferney.

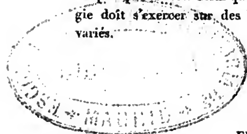
Fig. 2. *Saint-Vincent-de-Paul.* Les organes des sentiments moraux, la justice, la vénération, la bienveillance, etc., sont très-développés chez lui; aussi on le cite comme le modèle de la piété chrétienne : il ne cessait jamais d'aider les malheureux et de pratiquer les actes de la plus vertueuse bienveillance.

Pl. XIV Fig. 1. *Choffron* dit l'*Infernal*, condamné aux travaux forcés à perpétuité pour crime d'homicide. Il avait commis en Valachie, son pays natal, plusieurs autres assassinats. Dans la prison, il se jettait, comme une bête féroce, même sur ceux qui lui portaient la nourriture. Cette tête est remarquable par le grand développement des lobes moyens, destructivité, secrétivité, combativité, par l'organe de la fermeté, et l'absence des facultés morales et intellectuelles.

Fig. 2. *Lièvre*, dit *Chevalier*, empoisonneur de ses trois premières épouses, assassin et faussaire, exécuté à Lyon, en 1820, à l'âge de 35 ans. Il appartenait à une bonne famille, et il était parvenu à être sous-chef au bureau des finances à la préfecture du Rhône. — Les lobes moyens sont aussi développés, que ceux de Choffron; l'organe de

la ruse l'est peut-être davantage ; les parties antérieures de la tête sont assez bien développées et conséquemment ses horribles penchants étaient malheureusement servis par une intelligence plus grande que chez le premier.

En donnant ces portraits, nous n'avons pas prétendu faire connaître tous les organes, nous avons voulu simplement mettre le lecteur à même de saisir les différentes formes de tête les plus apparentes et les signes extérieurs de organes les plus prononcés. Celui qui veut approfondir l'organologie doit s'exercer sur des bustes et sur des crânes très-variés.



FIN.

TABLE

DES MATIÈRES.

ORDRE PREMIER.

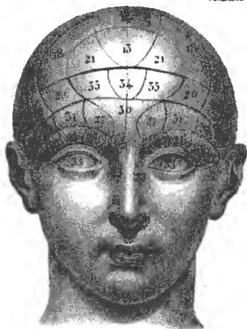
FACULTÉS AFFECTIVES.

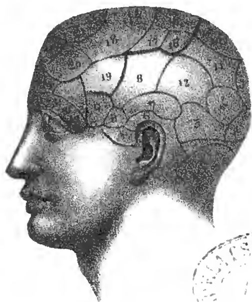
ORDRE II.

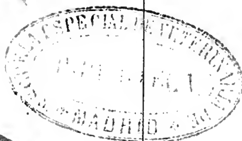
FACULTÉS INTELLECTUELLES.

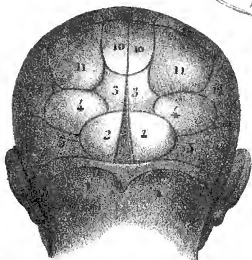
FIN DE LA TABLE.

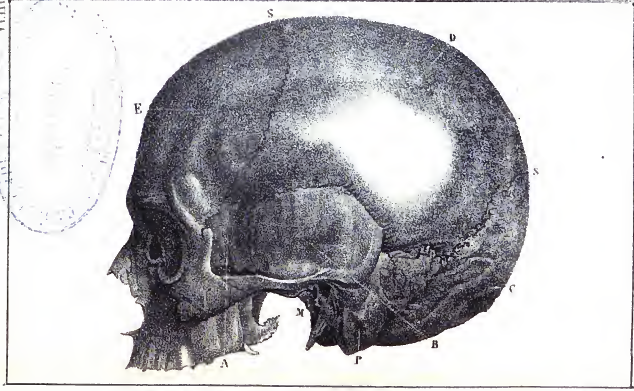



13
21
21
33
34
33
30

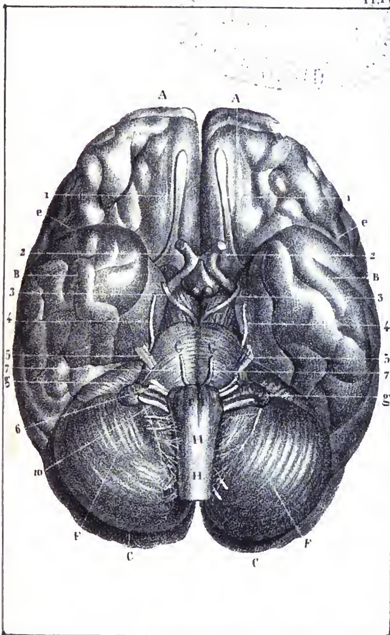

19
8
12



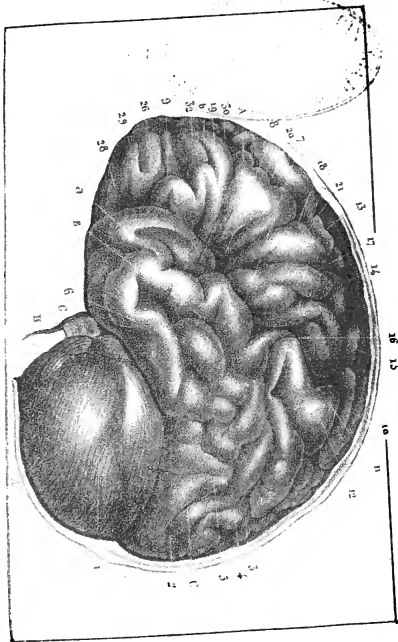

10
10
11
11
3
3
4
4
2
2

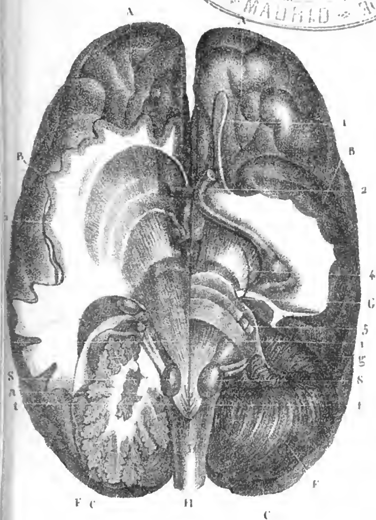

S
D
E
S
C
M
B
P
A

Pl. IV.



Pl. V.




A
A
B
B
1
2
4
G
5
S
S
F
C
H
C
F



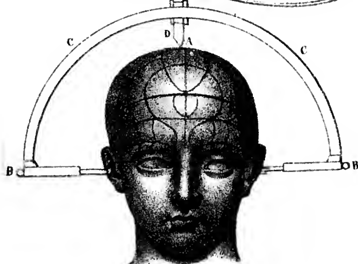


Fig. 2.

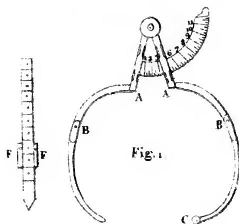


Fig. 1



Fig. 1.





Fig. 2



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig.1.



Fig.2.





Fig. 1.





Fig. 2.

Pl. XIV.



Fig. 1.





Fig. 2.





